Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, [redacted] , melding van het veranderen van het bedrijf!**TenneT TSO B.V.**. Het voor de melding gebruikte e-mailadres is [redacted]

Activiteiten

Er geldt een aantal specifieke milieuregels uit het Activiteitenbesluit voor de volgende activiteiten:

- Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie
- Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank
- Opslaan van gevaarlijke stoffen, CMR-stoffen of bodembedreigende stoffen in verpakking

Daarnaast geldt een aantal algemene milieuregels:

- Algemene milieuregels voor lozen
- Algemene milieuregels voor bodembedreigende activiteiten
- Algemene milieuregels voor energiebesparing

Gegevens melder

Organisatie melder:	Arcadis Nederland B.V.
Naam melder:	[redacted]
Adres:	Postbus 264 6800AG ARNHEM
Telefoon:	
E-mail:	[redacted]

Gegevens verantwoordelijk persoon

Naam:	[redacted]
Telefoon:	
E-mail:	

Gegevens locatie activiteiten

Naam:	TenneT TSO B.V.
Adres:	Tussenwijkweg 2 1949AL WIJK AAN ZEE
Toelichting locatie:	Hoogspanningsstation TenneT
KvK Inschrijving:	Onderneming: 09155985 Vestiging: 000020300360 Toelichting:
Type inrichting:	type B
Reden melding:	veranderen activiteiten

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar:

Postbus 718

6800 AS ARNHEM

Beschrijving activiteiten

Datum veranderen activiteiten:	01-01-2022
Beschrijving activiteiten:	Zie toelichting bijlage 1
Bijlage met beschrijving toevoegen:	Nee

Lozing huishoudelijk afvalwater

Inwonerequivalenten:	2
Behandelwijze:	Zie toelichting bijlage 1

Extra informatie bij de melding

U heeft geen extra informatie bij de melding gevoegd.

Bijlagen geüpload

De volgende bestanden zijn toegevoegd aan de melding:

Indeling locatie activiteiten	Bijlage 2 Inrichtingstekening HKN HKW Alpha HKN Beta.pdf
Situatieschets	Bijlage 1 Toelichting op de melding.pdf
Rapport bodemkwaliteit	Bijlage 3a Bodemonderzoek.pdf
Bijlage 3b deel 1van4	Bijlage 3b_1 Bodemond_evaluatierap.pdf
Bijlage 3b deel 2van4	Bijlage 3b_2 Bodemond_evaluatierap.pdf
Bijlage 3b deel 3van4	Bijlage 3b_3 Bodemond_evaluatierap.pdf
Bijlage 3b deel 4van4	Bijlage 3b_4 Bodemond_evaluatierap.pdf
aanbiedingsbrief	Aanbiedingsbrief.pdf
bijlage 4 akoestisch onderzoek	Bijlage 4 Akoestisch onderzoek.pdf
bijlage 5 machtiging	Bijlage 5 Machtiging.pdf

Gegevens bevoegd gezag

Gemeente Beverwijk
p/a Omgevingsdienst IJmond
Postbus 325
1940 AH Beverwijk

Referentie melding

Deze melding is bij ons bekend als **AIM-sessie Ad5de7jb626**. Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, dit als referentie vermelden?

Datum en tijdstip melding

Deze melding is gemaakt op 26-03-2021 om 16:49 uur.

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland
College van Burgemeester en Wethouders van Beverwijk
p/a Omgevingsdienst IJmond
T.a.v. [redacted]
Postbus 325
1940 AH BEVERWIJK

CLASSIFICATIE	C1 - Publieke Informatie
DATUM	26 maart 2021
ONZE REFERENTIE	ONL-TTB-6804
BEHANDELD DOOR	[redacted]
TELEFOON DIRECT	
E-MAIL	

BETREFT Melding Activiteitenbesluit uitbreiding 220 / 380 kV-transformatorstation

Geachte [redacted]

Voor het project *Net op zee Hollandse Kust (west Beta)* ontvangt u bijgaand een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer voor het wijzigen (uitbreiden) van het transformatorstation nabij de Zeestraat te Beverwijk.

Ten behoeve van het project *Net op zee Hollandse Kust (noord) en (west Alpha)* zijn voor het realiseren van dit hoogspanningsstation eerder reeds de volgende vergunningen verleend:
- 7 mei 2019: Omgevingsvergunning bouwen en milieu (kenmerk INT-19-49426).
- 21 januari 2020 Omgevingsvergunning bouwen en milieu (kenmerk NT-20-53790)

Onderhavige melding heeft betrekking op de overgang van het transformatorstation van een vergunningplichtige inrichting naar een meldingsplichtige inrichting en de uitbreiding daarvan (wijziging inrichting) ten behoeve van de aansluiting van het windgebied Hollandse Kust (west Beta) op dit hoogspanningsstation. Deze melding bevat de volgende onderdelen:
a. Verzoek tot het intrekken van het onderdeel milieu van de verleende omgevingsvergunningen voor het transformatorstation.
b. Melding Activiteitenbesluit milieubeheer vanwege niet meer voldoen aan bijlage I onderdeel C categorie 20.1 lid b Besluit omgevingsrecht.
c. Het verzoek tot het opleggen van maatwerkvoorschriften voor het onderdeel geluid.

Ten aanzien van uw besluit op deze melding is ingevolge artikel 20c en 20 ca Elektriciteitswet, alsmede ingevolge het door de Minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) genomen coördinatiebesluit (artikel 1a en 1b) - Staatscourant nummer 13057 van 17 maart 2021 - de Rijkscoördinatieregeling uit de Wet op de ruimtelijke ordening van toepassing. Hierbij is de Minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) de aangewezen minister voor de coördinatie.

1. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) dient u als bevoegd gezag een afschrift van deze melding aan de Minister van EZK te versturen. TenneT TSO B.V. zal er echter voor zorgen dat de Minister van EZK een exemplaar van deze melding ontvangt. U hoeft dus geen exemplaar door te sturen.

2. In reactie op deze kopie van de melding zal de Minister u per brief melden wanneer van u verwacht wordt een ontwerpbesluit gereed te hebben.

3. Het ontwerpbesluit, en later ook het besluit, stuurt u niet aan TenneT TSO B.V., maar aan de Minister van EZK, t.a.v. Bureau Energieprojecten, Postbus 93144, 2509 AC Den Haag. De Minister stuurt de besluiten gebundeld door aan de initiatiefnemer; dit is juridisch gezien de bekendmaking.

Deze melding valt onder de Rijkscoördinatieregeling voor energieprojecten (artikel 3.35 Wro). Daarom wordt op grond van art. 3.35 lid 4 van de Wet ruimtelijke ordening de uitgebreide voorbereidingsprocedure zoals beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo gevolgd.
U bent hierover reeds geïnformeerd door de projectleider voor de Rijkscoördinatieregeling bij EZK en/of Bureau Energieprojecten. U kunt bij haar nadere informatie over de voorbereidingsprocedure verkrijgen.

De volgende documenten maken onderdeel uit van deze melding:

- Meldingsformulier (AIM-module)
- Onderhavige brief;
- Bijlage 1 Toelichting op de melding;
- Bijlage 2 Inrichtingstekening;
- Bijlage 3a Milieu hygiënisch bodemonderzoek;
- Bijlage 3b Bodemonderzoek en Evaluatierapport Bodemsanering
- Bijlage 4 Akoestisch onderzoek.
- Bijlage 5 Machtiging Arcadis Nederland B.V. door TenneT TSO B.V

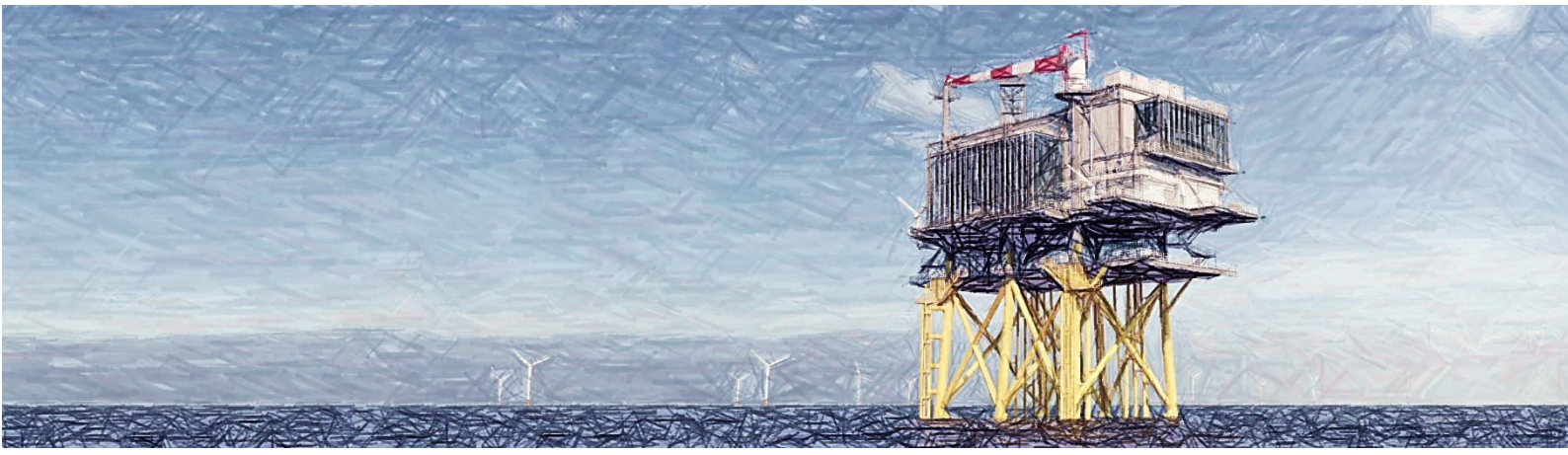
Ik vertrouw erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. In geval van inhoudelijke vragen of onduidelijkheden verzoek ik u op korte termijn contact met ons op te nemen (zie aanhef brief voor contactgegevens). Voor procedurele vragen verzoeken wij u contact op te nemen met Bureau Energieprojecten, tel. 070 379 8979.

Met vriendelijke groet,
TenneT TSO B.V.

[redacted]
Adviseur Vergunningen

Bijlage 1

Toelichting melding Activiteitenbesluit



Datum: 26-03-2021
Versienummer: 1.0
Status: Definitief

In opdracht van van:

Contactpersoon

[redacted]
Vergunningenmanager

T [redacted]
E [redacted]

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

INHOUDSOPGAVE

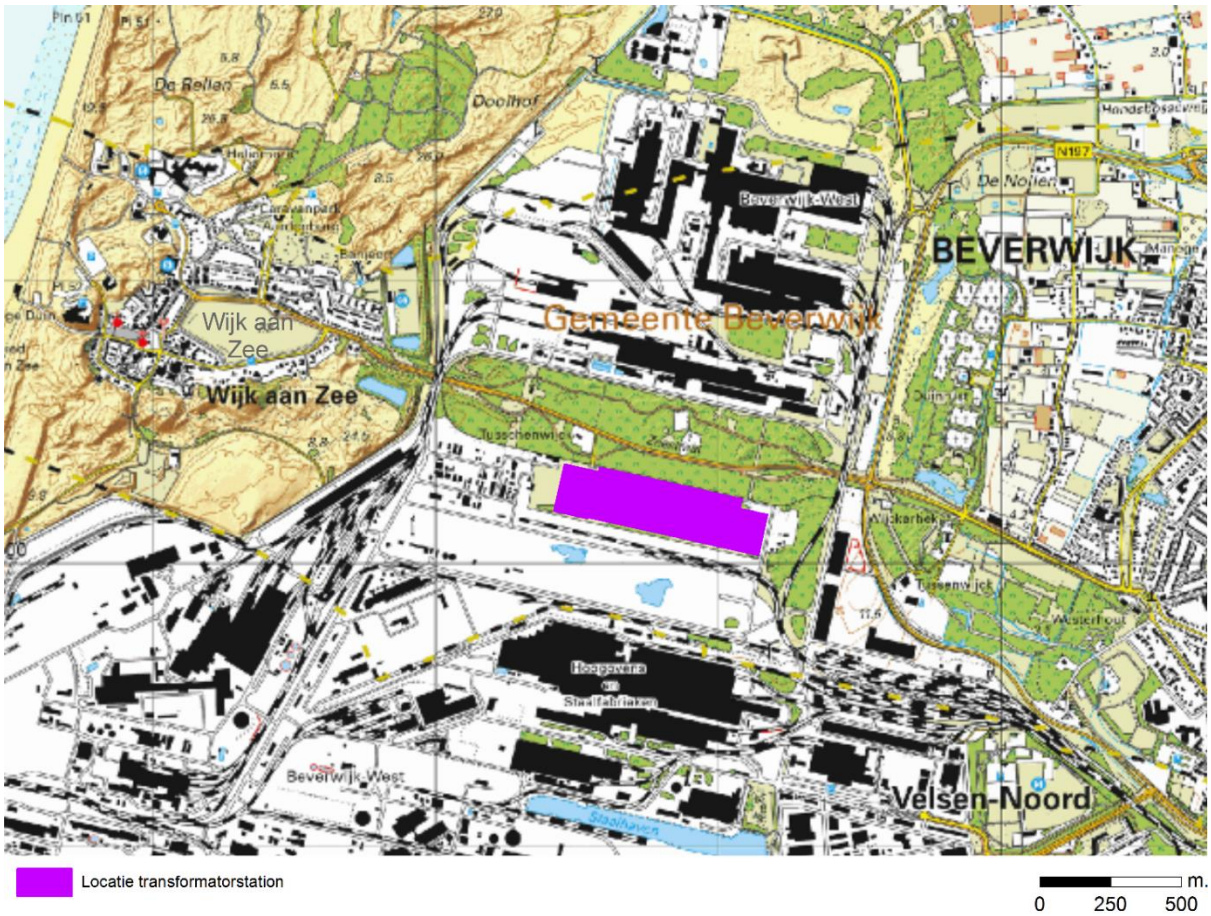
Inhoudsopgave 2
1 Toelichting 3
1.1 Achtergrond 3
1.2 Actueel vergunde situatie 3
1.3 Toelichting hoofdfuncties transformatorstation 4
1.4 Wijziging inrichting en toekomstige situatie 4
1.4.1 Milieuaspecten 6
1.4.1.1 Luchtverontreiniging 6
1.4.1.2 Bodemrisicoanalyse 6
1.4.1.3 SF6-gas 8
1.4.1.4 Geluid 8
1.4.1.5 Lozen afvalwater 8
1.4.1.6 Noodstroomvoorziening 9
Colofon 10

1 Toelichting

Dit document bevat een toelichting bij de melding Activiteitenbesluit voor het 220 / 380 kV-transformatorstation aan de Tussenwijkweg 2 bij Wijk aan Zee.

1.1 Achtergrond

Het transformatorstation is gelegen aan de Tussenwijkweg 2, ten zuiden van de Zeestraat tussen Wijk aan Zee en Beverwijk. Het transformatorstation maakt onderdeel uit van het zogenaamde *Net op zee* waarmee windparken op de Noordzee door de netbeheerder TenneT TSO B.V. worden aangesloten op het landelijke hoogspanningsnet.



Figuur 1 Ligging transformatorstation in omgeving (noord gericht)

1.2 Actueel vergunde situatie

Voor het oprichten en in werking hebben van het transformatorstation is op 7 mei 2019 door de gemeente Beverwijk een omgevingsvergunning verleend (kenmerk INT-19-49426). Drijver van de inrichting is TenneT TSO B.V. De vergunning heeft betrekking op het oprichten en in bedrijf hebben van het transformatorstation ten behoeve van het Net op zee Hollandse Kust (noord) en Hollandse Kust (west Alpha). Als gevolg van geluid reducerende maatregelen is het ontwerp van het station op onderdelen aangepast. Hiervoor is op 21 januari 2020 een veranderingsvergunning verleend (besluit

INT-20-53790). In beroep is de omgevingsvergunning van 7 mei 2019 door de Raad van State vernietigd, maar zijn de rechtsgevolgen geheel in stand gebleven (201904583/1/R1).

1.3 Toelichting hoofdfuncties transformatorstation

Het transformatorstation heeft de volgende technische hoofdfuncties:

- Het transformeren van de opgewekte windenergie van 220 kV (spanningsniveau van de kabels vanaf de platformen op zee) naar 380 kV (spanningsniveau van het aanwezige landelijke hoogspanningsnet). De transformatie vindt plaats via vermogenstransformatoren;
- Het compenseren van de lange 220 kV-kabels. De lange kabels wekken veel zogenaamd blindvermogen op (niet te verwarren met het door de windturbines opgewekte wattvermogen). Het hoogspanningsnet is niet goed in staat dit blindvermogen op te nemen. Het opgewekte blindvermogen moet daarom op het transformatorstation worden gecompenseerd met behulp van 220 kV- en 33 kV- spoelen en 33 kV-condensatorbanken;
- Het filteren van harmonische verstoringen. De lange kabels kunnen ervoor zorgen dat bestaande harmonische verstoringen in het 380 kV-hoogspanningsnet worden versterkt en ontoelaatbaar hoog worden. Om dit effect tegen te gaan moeten 33 kV-harmonische filters worden geplaatst;
- Een schakelstation bestaande uit een railsysteem en schakelapparatuur om de diverse verbindingen en componenten aan of af te kunnen schakelen:
    - Beveiliging tegen kortsluiting. Indien ergens in het hoogspanningsnet een kortsluiting plaatsvindt, bijvoorbeeld op een van de 220 kV-kabels, dient die kortsluiting snel en selectief (alleen het gestoorde deel) te worden afgeschakeld. Om afschakeling mogelijk te maken zijn diverse 380 kV- en 220-kV-vermogensschakelaars nodig. Deze vermogensschakelaars worden uitgevoerd als een openlucht-schakelinstallatie. Aansturing van de schakelaars dient te gebeuren via intelligente besturingsunits, deze zullen in kleine huisjes (veldhuisjes) dicht bij de velden worden geplaatst.
    - Het mogelijk maken van onderhoud en herstel van storingen. De transformatoren en spoelen hebben periodiek onderhoud nodig. Dit onderhoud kan alleen gebeuren als de betreffende transformator of spoel is uitgeschakeld. Om veilig werken aan de componenten mogelijk te maken, moet 380 kV- en 220 kV- openlucht-schakelapparatuur (scheiders, aarders, et cetera) op het station worden geplaatst.
- Op het hoogspanningsstation zijn twee centrale dienstengebouwen (CDG's) aanwezig. CDG 01 dient voor de communicatie met en aansturing/monitoren van de offshore platformen. De offshore platformen zijn onbemand en relatief moeilijk bereikbaar. Het aansturen en monitoren van de diverse technische installaties op de platformen dient daarom mogelijk te zijn vanaf het transformatorstation, waar ook de windparkeigenaren hun eigen ruimtes toegewezen krijgen. CDG 02 dient voor de aansturing van het schakelstation.

1.4 Wijziging inrichting en toekomstige situatie

Onderhavige melding heeft betrekking op de overgang van het transformatorstation van een vergunningplichtige inrichting naar een meldingsplichtige inrichting en de uitbreiding daarvan. Deze melding bevat de volgende onderdelen:

a. <u>Verzoek tot het intrekken van het onderdeel milieu van de verleende omgevingsvergunning voor het transformatorstation.</u>
   Met de overgang naar het activiteitenbesluit dient het milieudeel van de verleende omgevingsvergunning ingetrokken te worden om te voorkomen dat deze blijven gelden. Het gaat dan alleen om het milieudeel van de verleende oprichtingsvergunning (besluit INT-19-

49426 van 7 mei 2019) en de veranderingsvergunning (besluit INT-20-53790 van 21 januari 2020).

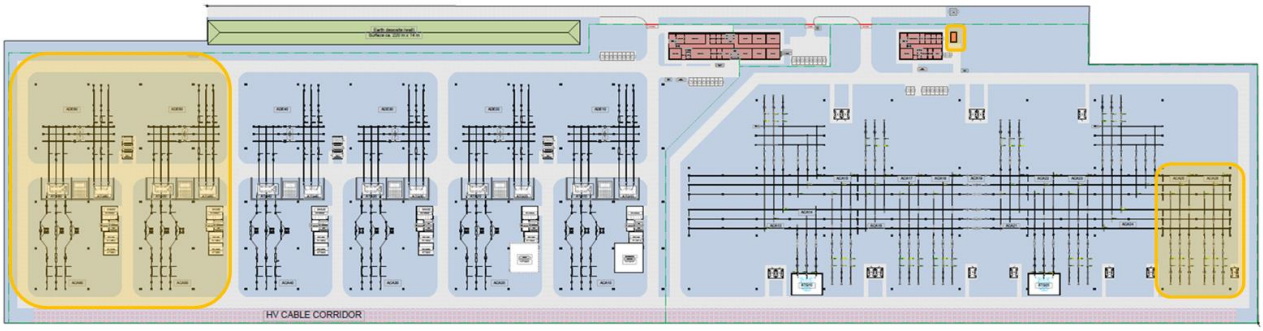
b. Melding Activiteitenbesluit milieubeheer vanwege niet meer voldoen aan bijlage I onderdeel C categorie 20.1 lid b Besluit omgevingsrecht.
Deze melding dient zowel ter afronding van de overgang naar het Activiteitenbesluit milieubeheer voor het vergunde transformatorstation Hollandse Kust (noord) en (west Alpha) als de uitbreiding van dit transformatorstation met Hollandse Kust (west Beta).

c. Het verzoek tot het opleggen van maatwerkvoorschriften voor het onderdeel geluid.
Het geluidniveau, veroorzaakt door het transformatorstation in de nieuwe situatie, voldoet niet op alle punten aan de standaard geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Verzocht wordt een maatwerkvoorschrift voor geluid op te nemen conform de berekende waarden uit het akoestisch onderzoek (bijlage 4) dat onderdeel is van deze melding.

Toelichting uitbreiding transformatorstation

De uitbreiding van het hierboven beschreven transformatorstation betreft een uitbreiding met twee transformatorvelden ten behoeve van de aansluiting van een extra windpark van het windgebied Hollandse Kust (west Beta). De extra transformatorvelden en aansluitvelden van Hollandse Kust (west Beta) zijn identiek aan de velden voor Hollandse Kust (west Alpha) en bevatten dezelfde componenten. Op basis van gewijzigde inzichten wordt een inpandig noodstroomaggregaat en een dieseltank op het station bijgeplaatst als extra back up stroomvoorziening op het hoogspanningsstation. De daken van de beide Centrale dienstengebouwen worden voorzien van zonnepanelen.
De wijziging leidt verder niet tot andere activiteiten of processen dan momenteel reeds vergund (zie paragraaf 1.4.1 voor nadere toelichting).

In onderstaand figuur is de toekomstige situatie weergegeven. De nieuwe transformatorvelden liggen ten westen van de bestaande transformatorvelden in het geel gemarkeerde gebied (links op onderstaande afbeelding). De aansluitvelden onder de rail van de schakeltuin worden gerealiseerd in het geel gemarkeerde gebied rechts op onderstaande afbeelding. Het gebouw waarin de dieseltank geplaatst zal worden staat in het gele gebied rechtsboven op de afbeelding. Voor de inrichtingstekening in de nieuwe situatie wordt verwezen naar bijlage 2 van de melding.



Figuur 2 Toekomstige situatie met in gele vlakken de gewijzigde situatie.

De extra aansluiting van Hollandse Kust (west Beta) op het transformatorstation betekent een wijziging van de bestaande inrichting. Omdat ook de extra transformatoren inpandig worden

opgesteld is (ook na de uitbreiding) geen sprake van een type C inrichting.[1] Voor de realisatie van de uitbreiding wordt separaat een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen aangevraagd.
Als gevolg van de uitbreiding wijzigt de inrichtingsgrens aan de westzijde van het station. Het oranje gedeelte links op afbeelding figuur 2, wordt in de nieuwe situatie onderdeel van de inrichting. De wijzigingen aan de oostzijde (zie paragraaf 1.4.1 voor nadere toelichting) vinden plaats binnen de bestaande schakeltuin van het transformatorstation. Hier wijzigt de inrichtingsgrens niet. De ligging, indeling en functie van de overige onderdelen van het hoogspanningsstation wijzigen eveneens niet.

Het terrein van de uitbreiding van de inrichting (oranje gedeelte links op figuur 2 hierboven) was onderdeel van de inrichting van Tata Steel. Bij besluit van 8 februari 2021 is de inrichtingsgrens van Tata Steel gewijzigd waarmee de uitbreiding van het transformatorstation geen onderdeel meer uitmaakt van de milieuvergunning van dit bedrijf .

1.4.1 Milieuaspecten

1.4.1.1 Luchtverontreiniging

Binnen de inrichting is alleen sprake van emissies naar de lucht door het noodstroomaggregaat. Het noodstroomaggregaat wordt tijdens normale bedrijfsvoering alleen periodiek getest op de werking. Door middel van goed onderhoud worden de emissies naar de lucht beperkt.
De componenten op het station bevatten de milieurelevante stoffen olie of SF6-gas als isolatiemedium in een gesloten systeem. Er is daarom geen sprake van emissies vanuit deze installaties.

1.4.1.2 Bodemrisicoanalyse

Voor het transformatorstation is een bodemrisicoanalyse uitgevoerd aan de hand van de Bodemrisico checklist (BRCL) uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (hierna NRB 2012). Uit de uitgevoerde NRB-analyse blijkt dat door de getroffen combinaties van voorzieningen en maatregelen (cvm) voor alle bedrijfsactiviteiten op het station een verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald (zie tabel 1).

De nieuwe velden voor de uitbreiding van het station worden identiek uitgevoerd aan de rest van het station. De conclusie van de NRB-toetsing zoals reeds eerder vergund, is derhalve ook op de nieuwe situatie, na uitbreiding, van toepassing.

[1] Er is geen sprake van een transformatorstation, met “niet in een gesloten gebouw ondergebrachte transformatoren, met een maximaal gelijktijdig in te schakelen elektrisch vermogen van 200 MVA of meer zoals gesteld in het Besluit Omgevingsrecht, Bijlage I, Onderdeel C, Categorie 20.1 b.

Onderdeel	Bodem bedreigende stof	Activiteit	NRB cat.	CVM	Voorzieningen	Maatregelen
Transformatoren en spoelen	Transformatorolie.	Gesloten proces of bewerking.	4.1	II	• Geen voorzieningen noodzakelijk en; • Aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten.	• Onderhoudsprogramma en; • Systeem inspectie en; • Algemene zorg.
Accu's t.b.v. noodstroom	Accuzuur.	Gesloten proces of bewerking.	4.1	II	• Geen voorzieningen noodzakelijk en; • Aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten.	• Onderhoudsprogramma en; • Systeem inspectie en; • Algemene zorg.
Nieuw aan te leggen bedrijfsriolering	Potentieel verontreinigd hemelwater.	Nieuw aan te leggen bedrijfsriolering.	5.1.2	I	• Vloeistofdichte voorziening[2] en; • Aandacht voor putten, slibvangers, olieafscheiders, verbindingen, ontvangputten.	• Periodieke inspectie en controle vloeistofdichte voorziening en; • Algemene zorg.
Noodstroom-aggregaat	Diesel	Gesloten proces of bewerking.	4.1	II	• Kerende voorziening • Aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.	• Onderhoudsprogramma Uitgebreide inspectie met regulier onderhoud 1 keer per jaar • Systeem inspectie 1x per 3 mnd controle op zicht-bare lekkages met documenta-tie/registratie via controle-rapport station. • algemene zorg/ faciliteiten en personeel Het noodstroom aggre-gaat draait alleen bij calamiteiten of tijdens het proefdraaien. In deze gevallen is er toe-zicht. Daarnaast opruimfaci-liteiten zoals adsorptie-korrels, poetsdoeken en opvangbakken.
Dieseltank	Diesel	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld".	1.3	III	• Dubbelwandige tank • Lekdetectie	• Inspectie tank 1x per jaar en 1x per 3 mnd controle op zichtbare lekkages via alg. stationscontrole • Visueel toezicht: De dieseltank wordt gevuld onder toezicht van de taakverantwoor-delijke en leverancier • algemene zorg/facili-teiten en personeel Vulinstructie, lekdetectie, overvulbeveiliging en opruimfaciliteiten zoals adsorptiekorrels, poets-doeken, opvangbakken.

Tabel 1 Toetsing bodemrisico's NRB 2012.

[2] Ontwerp gebaseerd op CUR/PBV-aanbeveling 51.

Het milieuhygiënisch bodemonderzoek (bijlage 3a) geeft inzicht in de bodemkwaliteit ter plaatse van het gehele hoogspanningsstation.
Uit het onderzoek is gebleken dat enkele verontreinigingen aanwezig waren. Op enkele plaatsen zijn (deel-)saneringen uitgevoerd. Deze zijn beschreven in het rapport dat als bijlage 3b onderdeel is van de vergunningaanvraag.
De bodemkwaliteit voor aanvang van de activiteiten (nulsituatie) is hiermee vastgelegd.

1.4.1.3 SF6-gas

Er wordt (naast olie) zwavelhexafluoride(SF6) toegepast in systemen en installaties binnen de inrichting. SF6 wordt binnen de inrichting in gasvorm toegepast. Ten behoeve van eventueel benodigd bijvullen is een gasfles (max 100 kg.) aanwezig. De hoeveelheid binnen de inrichting neemt als gevolg van de uitbreiding toe met circa 900 kg waarmee de totale hoeveelheid binnen de inrichting circa 4.400 kg wordt. SF6 is een inert gas dat wordt toegepast als isolatiegas in gesloten systemen. Zwavelhexafluoride is een broeikasgas en is niet giftig.

Bij normale omstandigheden is er geen sprake van emissies van SF6. Echter, bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden, fabricagefouten of veroudering van de installatie kan geringe lekkage voor komen. Monitoring, regelmatige inspectie en zorgvuldig onderhoud zorgen ervoor dat mogelijk verlies van SF6 tijdens het gebruik van de installaties minder dan 0,5 % per jaar bedraagt.

Bij de opzet van het transformatorstation is zoveel als mogelijk lucht als isolatiemiddel toegepast. Deze opzet wordt AIS (air insulated switchgear) genoemd. Dit is mogelijk door de beschikbare oppervlakte en zorgt ervoor dat minder SF6 nodig is dan bij de alternatieven zoals GIS (gas insulated switchgear) en HIS (hybrid insulated switchgear).

SF6 wordt voornamelijk gebruikt in de 380 kV- en 220 kV-vermogensschakelaars en 380 kV-stroomtransformatoren (meetcomponenten). Hoewel er ontwikkelingen zijn om tot een alternatief gas voor SF6 te komen, is er voor deze componenten op de markt geen goed reëel alternatief zonder SF6 beschikbaar. Deze componenten dienen te voldoen aan de geldende IEC normen, die staan een maximale SF6-gaslekkage toe van 0,5% per jaar. Bij eventueel onderhoud aan de componenten waarbij SF6 gas moet worden afgelaten/bijgevuld wordt gebruik gemaakt van gecertificeerde gasdichte aansluitingen, overtollig gas wordt opgevangen in gasdichte zakken, flessen of containers. Lekkage van SF6 wordt gemonitord middels SF6-drukmeters, bij een verlaging van de druk wordt een alarm aan het bedrijfsvoeringcentrum gegeven.

1.4.1.4 Geluid

Voor de geluidsniveaus vanuit het transformatorstation op de omgeving wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek dat als bijlage 4 is bijgevoegd bij deze melding.
Uit het onderzoek blijkt dat het geluidniveau, veroorzaakt door het transformatorstation niet op alle punten voldoet aan de standaard geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Verzocht wordt een maatwerkvoorschrift voor geluid op te nemen conform de berekende waarden uit het akoestisch onderzoek.

1.4.1.5 Lozen afvalwater

Voor de nieuwe delen van het station geldt dat het lozingsprincipe hetzelfde is en aansluit op hetgeen reeds vergund is en gerealiseerd gaat worden voor het net op zee Hollandse Kust (noord) en

(west Alpha). Vanuit het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zijn water gerelateerde onderdelen van het project afgestemd met dhr. A. Schrader en M. van Huizen.[3]

Niet-verontreinigd hemelwater

Niet-verontreinigd hemelwater wordt op de locatie in de bodem geïnfiltreerd. Het gaat hier om hemelwater dat op de daken van gebouwen (inclusief de transformatorcellen) en op het (on)verhard terrein valt.

Mogelijk verontreinigd hemelwater

Hemelwater dat op de uitpandig opgestelde oliehoudende spoelen valt, kan in geval van lekkages verontreinigd raken met transformatorolie. Het hemelwater wordt opgevangen in de kelders onder de betreffende installaties. Het hemelwater passeert onder vrij verval een olie/waterafscheider en wordt vervolgens geloosd op de bodem voor infiltratie.

Om te voorkomen dat bij een calamiteit verontreinigd water wordt weggepompt, is oliedetectie aanwezig. Bij detectie van olie wordt geen water weggepompt. De locatie van de olie/water afscheiders, inclusief voor de uitbreiding, is weergegeven op de inrichtingstekening (bijlage 2).

Huishoudelijk afvalwater

Op het station zijn 2 centrale dienstengebouwen (CDG's) aanwezig. Huishoudelijk afvalwater uit deze CDG's wordt opgevangen en verwerkt in een IBA[4]. Per CDG wordt een IBA klasse 1 bestaande uit een septische tank gerealiseerd (totaal dus 2). De IBA is gedimensioneerd voor het verwerken van het huishoudelijk afvalwater van het transformatorstation, wordt regelmatig onderhouden en volgens de bijbehorende instructies gebruikt. Het water uit de IBA wordt geloosd op de bodem voor infiltratie. Dit is reeds eerder vergund. De nu voorliggende wijziging van de inrichting heeft hier geen betrekking op.

1.4.1.6 Noodstroomvoorziening

Op basis van gewijzigde inzichten wordt als back up stroomvoorziening een inpandig noodstroomaggregaat (NSA) en een dieseltank geplaatst. Het NSA wordt in een centraal dienstengebouw geplaatst, de dieseltank wordt opgesteld in een huisje.

Het NSA heeft een vermogen van 300 kVA. De inhoud van de dagtank van het NSA bedraagt 200 liter. Het NSA heeft een interne olie opvangbak en wordt geplaatst op een betonfundament met daar omheen een vloeistof kerende vloer. Het NSA is aan onderzijde inspecteerbaar. Elke maand zal bij het testdraaien gecontroleerd worden op olie/diesel lekkage. Het jaarverbruik bij maandelijks testen bedraagt circa 700 liter diesel.

Ten behoeve van het NSA wordt inpandig een bovengrondse dubbelwandige dieseltank met een inhoud van 3.000 liter geplaatst op een vloeistof kerende vloer geplaatst. De tank wordt opgesteld in het gebouwtje naast het oostelijke centrale dienstengebouw. In het gebouwtje wordt tevens een kleine hoeveelheid SF6-gas (zie ook par. 1.4.1.3.) en KCA[5] opgeslagen.
De dieselleiding tussen de dieseltank en het NSA is weergegeven op de inrichtingstekening.

[3] Het onderwerp compensatie verhard oppervlak van de uitbreiding van het hoogspanningsstation wordt behandeld in de aanvraag watervergunning die separaat voor dit project wordt aangevraagd.
[4] Individuele Behandeling van Afvalwater
[5] Geen wijziging ten opzichte van reeds vergunde situatie.

COLOFON

Toelichting melding Activiteitenbesluit
Net op zee Hollandse Kust (west Beta)

Auteur
[redacted]

Projectnummer
C05057.000220

Datum
26 maart 2021

Status
Definitief

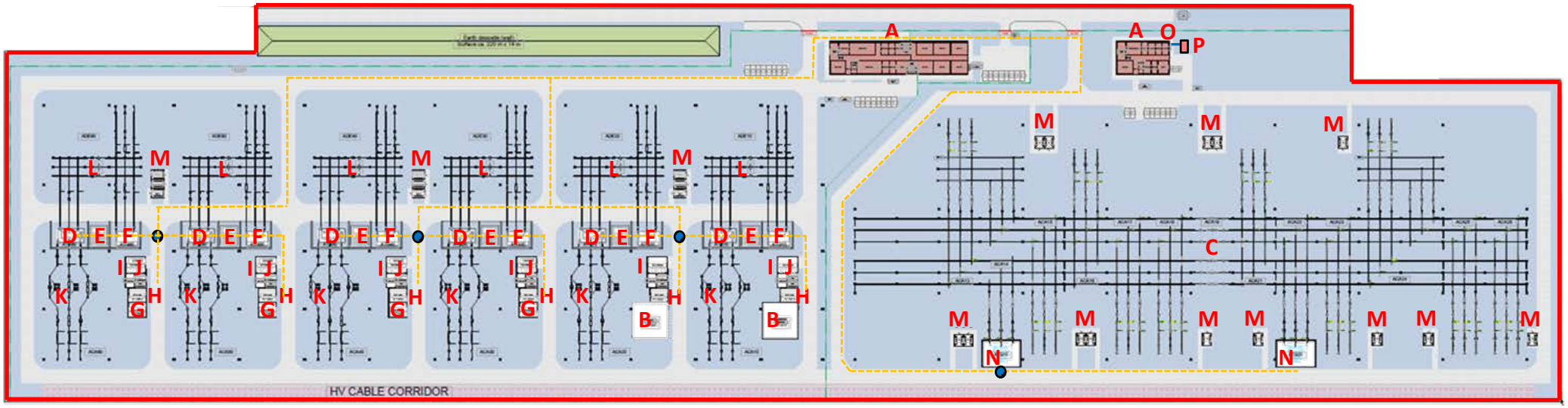
Pondera Consult B.V.
Postbus 919
6800 AX Arnhem
Nederland
+31 (0)88 7663 372

www.ponderaconsult.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Bijlage 2 Inrichtingstekening transformatorstation net op zee HKN, HKW Alpha en HKW Beta



A = Centraal dienstengebouw
B = 33 kV Filterbank
C = 380 kV AIS met dubbel railsysteem
D = 380/220/33 kV Vermogenstransformator
E = Transformatorkoeler
F = 220 kV Spoel
G = 33 kV Condensatorbank
H = 33 kV Spoel
I = 33 kV Aardingstransformator
J = 33 kV Schakelinstallatie
K = 380 kV AIS Schakelinstallatie
L = 220 kV AIS Schakelinstallatie
M = Veldhuisje
N = 380 kV Spoel
O = Noodstroomaggregaat
P = Dieseltank

= Olie- waterscheider
= Afvoerleiding
= Brandstofleiding
= Inrichtingsgrens

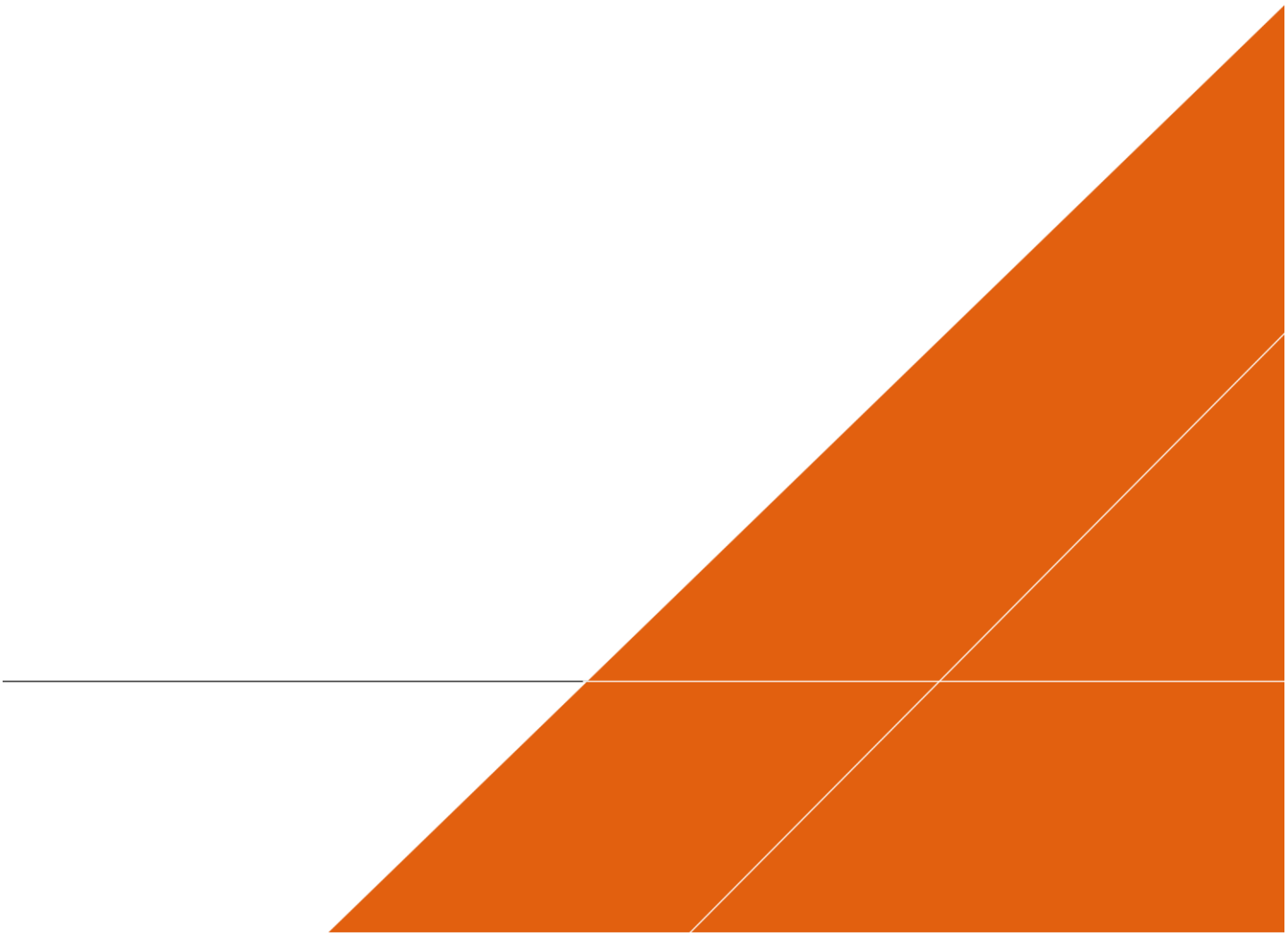
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

MILIEUHYGIËNISCH BODEMONDERZOEK VML TATA STEEL TERREIN TE WIJK AAN ZEE

Definitief

TenneT VSO B.V.

16 AUGUSTUS 2019



Contactpersoon

[redacted]
Senior
Projectleider/contractmanager

T [redacted]
E [redacted]

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 Inleiding en doel 5
1.2 Aanpak 5
1.3 Werkzaamheden 6
1.4 Leeswijzer 6
2 OPZET EN UITVOERING BODEMONDERZOEK 7
2.1 Hypothese en onderzoeksopzet 7
2.2 Uitvoering veldwerk 7
2.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek 8
2.4 Kwaliteitsborging 8
3 RESULTATEN 9
3.1 Bodemopbouw 9
3.2 Veldwaarnemingen 9
3.2.1 Grond 9
3.2.2 Grondwater 9
3.3 Laboratoriumonderzoek en toetsing analyseresultaten 10
3.3.1 Grond 10
3.3.2 Grondwater 14
4 CONCLUSIES EN AANBEVELING 16
4.1 Conclusies 16
4.2 Aanbeveling 16

BIJLAGEN
BIJLAGE A KADASTRALE GEGEVENS 17
BIJLAGE B BOORPROFIELEN 18

BIJLAGE C VELDWAARNEMINGEN GROND 19

BIJLAGE D ANALYSECERTIFICATEN 24

BIJLAGE E TOETSINGSRESULTATEN 25

BIJLAGE F ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING 26

BIJLAGE G TEKENINGEN 27

COLOFON 28

1 INLEIDING

1.1 Inleiding en doel

In opdracht van TenneT TSO B.V. (TenneT) heeft Arcadis B.V. Nederland (Arcadis) een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het voormalige terrein van Tata Steel. Het terrein is momenteel in eigendom van TenneT TSO. De aanleiding van dit onderzoek zijn de voorgenomen bouwwerkzaamheden door TenneT op het terrein gelegen aan de Bosweg te Wijk aan Zee. Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN, 2016).

Naast een onderzoek naar de milieukundige kwaliteit van de bodem is nog een aantal onderzoeken uitgevoerd:
- Trillingsmetingen
- Asfaltonderzoek
- Geohydrologisch onderzoek
- Grondmechanisch onderzoek
- Geo-elektrisch onderzoek
- Geothermisch onderzoek
- Funderingsadvies

De resultaten van bovenstaande onderzoeken zijn separaat gerapporteerd.

Het doel van het onderzoek is tweeledig, namelijk:
- Het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in verband met de voorgenomen graafwerkzaamheden.
- Het bepalen van de nulsituatie ter plaatse van de toekomstige bedrijfsactiviteiten waarbij de mogelijkheid bestaat dat de bodemkwaliteit negatief beïnvloed kan worden. Dit zijn de toekomstige transformatoren zuidwestelijk en zuidoostelijk op het terrein. Dit onderzoek kan worden ingediend ten behoeve van de aanvraag van de benodigde vergunningen.

1.2 Aanpak

Op basis van het uitgevoerde historische onderzoek van juli 2018[1] van Antea en de op 15 april 2019 uitgevoerde locatie-inspectie, zijn met betrekking tot het bepalen van de strategie voor het uitvoeren van het bodemonderzoek, de volgende deellocaties gedefinieerd:
- Tata Steel terrein
- Trafo's zuidwestelijk
- Trafo's zuidoostelijk (2x)
- Duinen (verspreid)
- Noordelijke inrit

Het historisch onderzoek van 2018 is onzes inziens voldoende uitgevoerd en kan als basis worden gebruikt voor de bepaling van de aanpak voor onderhavig onderzoek. Het historisch onderzoek is destijds uitgevoerd conform de NEN5725.

Het opslagterrein in de noordoostelijke hoek is reeds voldoende onderzocht en beschreven in het rapport 'Verkennend bodemonderzoek opslagterrein Tata Steel Bosweg Wijk aan Zee' van Antea met kenmerk 420251 en datum 21 februari 2019. Dit deel van het terrein is in dit rapport buiten beschouwing gelaten. Wat wel van belang is, zijn de resultaten van dit onderzoek. Bij dit onderzoek worden verhoogde gehalten aan metalen en PAK gemeten. Onderhavig onderzoek zal ook toetsen of dit geldt voor het overige terrein van Tata Steel.

[1] Indicatief bodemonderzoek Tata Steel terrein ten noorden van de Bosweg te Wijk aan Zee, met kenmerk 420251, 27 juli 2018

1.3 Werkzaamheden

In het kader van het milieuhygiënisch bodemonderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:
- Locatie-inspectie
- Veldonderzoek
- Laboratoriumonderzoek
- Toetsing en interpretatie van de analyseresultaten
- Toetsing van de onderzoekshypothese
- Rapportage inclusief formuleren van conclusies en eventuele aanbevelingen

Disclaimer
Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde resultaten. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekproeven, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

1.4 Leeswijzer

De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 2. De resultaten van het onderzoek staan beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte volgen in hoofdstuk 4 een samenvatting, de conclusies en eventuele aanbevelingen.

In de bijlagen zijn onder meer boorprofielen, analysecertificaten en kaartmateriaal opgenomen.

Foto 1 geeft een indruk van het onderzoeksgebied in de huidige staat.

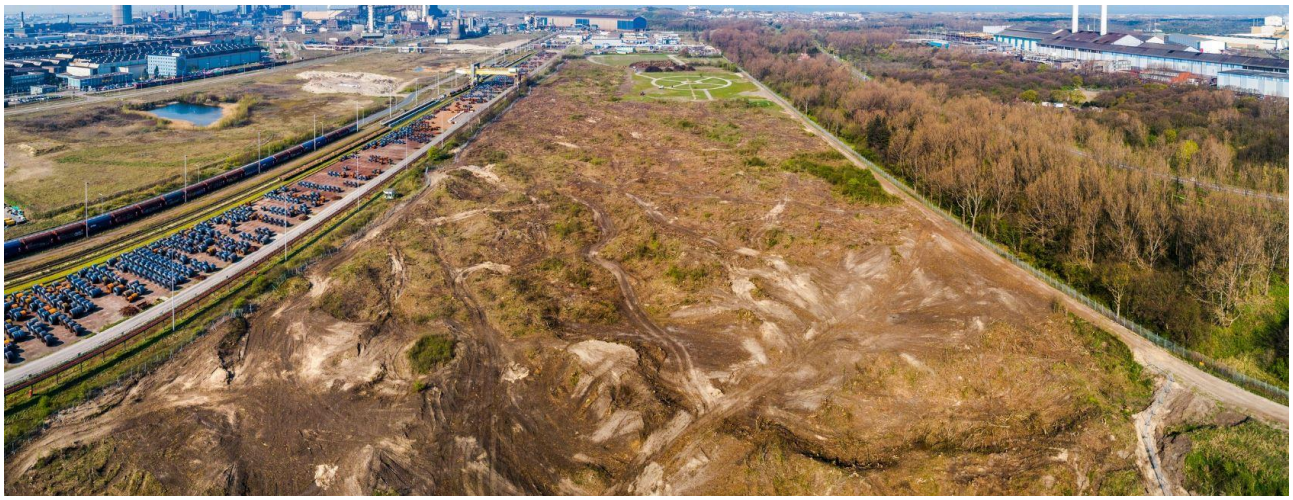


Foto 1: Indruk van het onderzoeksgebied.

2 OPZET EN UITVOERING BODEMONDERZOEK

2.1 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek van Antea (februari 2019) zijn de onderzoekshypothesen en de bijbehorende strategieën geformuleerd. In de NEN 5740+A1 zijn, afhankelijk van de onderzoeksstrategie, richtlijnen gegeven voor de aantallen te verrichten boringen en te analyseren grond- en grondwatermonsters als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie. In Tabel 1 is de onderzoeksopzet per deellocatie samengevat.

Tabel 1: Veld- en laboratoriumwerkzaamheden.

Deellocatie	Strategie	Oppervlakte	Aantal (diepte)	Aantal analyses
Tata Steel terrein (overig)	ONV-GR[1]	ca. 11 ha	42 boringen tot 0,5 m -mv. 6 boringen tot 2,0 m -mv. 12 peilbuizen*	7x std. pakket bovengrond 6x std. pakket ondergrond 13x PFAS 12x std. pakket grondwater
Trafo's zuidwestelijk	NUL	ca. 1,7 ha	19 boringen tot 0,5 m -mv. 5 boringen tot 2,0 m -mv. 2 peilbuizen*	3x std. pakket bovengrond 2x std. pakket ondergrond 2x std. pakket grondwater
Trafo's zuidoostelijk (2x)	NUL	ca. 600 m² (2x)	4 boringen tot 1,0 m -mv. 1 peilbuis	1x std. pakket bovengrond 1x std. pakket ondergrond 1x std. pakket grondwater
Duinen (verspreid)	ONV	n.v.t.	8 boringen tot 4,0 m -mv.	4x std. pakket bovengrond 4x std. pakket ondergrond
Noordelijke inrit[2]	ONV-NL	300 m²	5 boringen tot 1,0 m -mv.	1x std. pakket bovengrond 1x std. pakket ondergrond

Toelichting tabel:
M -mv. = meter min maaiveld
[1] Aangezien de onverdachte locatie groter is dan 1,0 ha en uit het vooronderzoek is gebleken dat deze altijd eenzelfde, extensief gebruik heeft gehad (namelijk natuurgebied) is de onderzoeksstrategie voor grootschalig onverdachte locaties (ONV-GR) gehanteerd.
[2] Binnen de onderzoekslocatie is, gezien er voor de verbreding van de inrit niet dieper wordt ontgraven dan het grondwaterniveau, geen onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater noodzakelijk.
* Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5,0 m -mv. bevindt, kan het plaatsen van peilbuizen achterwege blijven. Er wordt wel geboord tot een diepte van 2,0 m -mv. Indien de diepte van de grondwaterspiegel niet bekend is, geldt een boordiepte van 5,0 m -mv.

Omdat op steeds meer plekken in Nederland, ook in onverdachte gebieden, verhoogde concentraties PFAS worden aangetroffen, zijn de bodemmonsters afkomstig van het Tata Steel terrein (overig) ter indicatie geanalyseerd op PFAS.

2.2 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd in de periode 7 tot en met 14 mei 2019.

In het veld is de vrijgekomen grond beoordeeld op de bodemkundige samenstelling. Hierbij zijn eveneens de percentages lutum en organische stof geschat. Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke en op afwijkingen van geur en kleur, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De grond uit de boringen is met behulp van de oliedetectiepan beoordeeld op de aanwezigheid van olieachtige en oppervlakte-actieve stoffen.

Na een wachttijd van minimaal een week zijn grondwatermonsters van de geplaatste peilbuizen genomen. In deze periode heeft het evenwicht tussen de grond en het grondwater zich kunnen herstellen. Om een indruk te krijgen van de grondwaterkwaliteit zijn in het veld de zuurgraad (pH), het elektrische geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald. De geplande peilbuis TS63 is niet geplaatst, omdat het grondwater ter plaatse niet binnen de 5 m -mv. is aangetroffen.

De resultaten van het veldwerk zijn opgenomen in hoofdstuk 3.

2.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek

Voor de analyses van de vaste bodem zijn van zowel de bovengrond als de ondergrond in het laboratorium representatieve mengmonsters samengesteld. De samenstelling van de mengmonsters heeft plaats-gevonden op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de locaties van de boringen en/of het bodemtype. De monsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaardpakket. Het standaardpakket omvat:

Landbodem en grond (STP GR):
- Droge stofgehalte.
- Bodemkenmerken: organisch stof en lutum.
- Metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink.
- Organische parameters: som-PCB's (polychloorbifenylen; 7), som-PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen; 10) en minerale olie.

Aanvullend zijn voor de mengmonsters van het TataSteel terrein (overig) PFAS (perfluoralkylverbindingen) analyses gedaan. Deze analyses zijn ter indicatie van een eventuele aanwezigheid van PFAS.

Grondwater (STP GW):
- Metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink.
- Vluchtige aromatische koolwaterstoffen: benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen, naftaleen.
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.
- Minerale olie.

De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 3.

2.4 Kwaliteitsborging

Kwaliteitsborging

De genoemde werkzaamheden voor het milieuhygiënisch bodemonderzoek worden uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving die bekend is onder de naam Kwalibo (= kwaliteitsborging in het bodembeheer). Arcadis Nederland BV, vestiging Assen is gecertificeerd en erkend voor de genoemde werkzaamheden. Dit houdt in dat:
- De werkzaamheden conform BRL SIKB 2000 protocol 2001 en 2002 worden uitgevoerd door een gecertificeerd en erkend bedrijf, deze offerte draagt daarom het keurmerk ‘kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB’.
- De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd door erkende medewerkers.
- De grond- en grondwatermonsters worden (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in een door de Raad voor de Accreditatie erkend laboratorium.

Conform de eisen uit de BRL SIKB 2000 melden wij dat de veldwerkzaamheden waarop deze offerte betrekking heeft, conform BRL SIKB 2000 zijn getoetst op partijdigheid. Daarom vermelden wij dat de uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek een ander is dan de eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage F.

3 RESULTATEN

3.1 Bodemopbouw

De lokale bodemopbouw is afgeleid uit de uitgevoerde boringen. Hieruit blijkt dat verspreid over het gebied, de boven- en ondergrond voornamelijk bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. Dit geldt ook voor de aanwezige duinen binnen het terrein. In bijlage B zijn de boorstaten opgenomen van de bij het onderzoek uitgevoerde boringen en geplaatste peilbuizen.

Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen tussen de 2,80 en 4,50 m -mv.

3.2 Veldwaarnemingen

3.2.1 Grond

De bij de boringen vrijkomende grond is in het veld onderzocht op (zintuiglijk) waarneembare kenmerken. In de boorstaten (bijlage B) zijn deze waarnemingen per boring weergegeven. In Bijlage C zijn de waarnemingen die kunnen wijzen op bodemverontreiniging samengevat.

Uit de beschrijvingen blijkt dat bij geen van de verrichte grondboringen waarnemingen zijn gedaan die duiden op de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging.

3.2.2 Grondwater

In de onderstaande tabel zijn de veldmetingen weergegeven. Het grondwater was niet troebel (een watermonster met een waarde >10 NTU wordt als troebel beschouwd).

De zuurgraad en het geleidingsvermogen van het grondwater zijn normaal te noemen voor dit type bodem. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

Tabel 2: Veldmetingen grondwater.

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv.)	Grondwaterstand (m -mv.)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
TS36	3,10 - 4,10	2,99	7,3	769	5,21
TS41	3,40 - 4,40	3,30	7,6	679	2,5
TS48	3,70 - 4,70	3,36	7,5	662	8,9
TS51	3,50 - 4,50	3,25	7,7	507	2,6
TS54	2,65 - 3,15	3,02	7,5	575	3,54
TS57	3,17 - 4,17	3,17	7,5	642	2,65
TS59	4,20 - 5,20	4,28	7,6	610	4,45
TS65	2,95 - 3,95	2,98	7,7	653	2,7
TS71	3,00 - 4,00	3,35	7,8	556	2,8
TS83	4,30 - 5,30	4,40	7,6	587	2,34
TS87	2,68 - 3,68	2,89	7,8	380	9,95
TS90	3,05 - 4,05	3,20	7,9	611	6,11
TZ10	3,10 - 4,10	3,14	7,8	526	7,8
TZ26	3,05 - 4,05	3,17	7,5	622	2,4
ZO32	3,90 - 4,90	4,06	7,4	374	3,5

3.3 Laboratoriumonderzoek en toetsing analyseresultaten

De chemische analyses van de monsters geven informatie over de aanwezigheid en de gehalten van de onderzochte stoffen. De analysecertificaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage D. Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft plaatsgevonden aan het toetsingskader zoals gedefinieerd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007.

De gemeten gehalten voor grond zijn gecorrigeerd naar een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof). De resultaten van toetsing van de analyses zijn, inclusief correctie naar een standaard bodem, opgenomen in Bijlage E.

Om de mate van bodemverontreiniging aan te geven, wordt in de voorliggende rapportage de volgende terminologie gebruikt:
- Niet verontreinigd: Index ≤ 0,0 (gehalte ≤ AW (achtergrondwaarde) / S (streefwaarde)).
- Licht verontreinigd: Index > 0,0 ≤ 1,0 (AW / S < gehalte ≤ I (interventiewaarde)).
- Sterk verontreinigd: Index > 1,0 (gehalte > I).

3.3.1 Grond

Op basis van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen in het veld zijn in het laboratorium mengmonsters samengesteld. Een overzicht van de mengmonsters is in Tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: Samenstelling mengmonsters.

Analysemonster	Traject (m -mv.)	Deelmonsters	Analysepakket
Tata Steel terrein (overig)			
TSMM01BG	0,00 - 0,60	TS35 (0,25 - 0,50); TS37 (0,00 - 0,50); TS38 (0,30 - 0,60); TS39 (0,15 - 0,50); TS40 (0,00 - 0,50); TS42 (0,00 - 0,50); TS44 (0,00 - 0,50); TS45 (0,00 - 0,50); TS46 (0,00 - 0,30); TS48 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM02BG	0,00 - 0,50	TS49 (0,00 - 0,25); TS50 (0,00 - 0,50); TS51 (0,00 - 0,35); TS52 (0,00 - 0,50); TS53 (0,00 - 0,50); TS54 (0,00 - 0,30); TS55 (0,00 - 0,20)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM03BG	0,00 - 0,50	TS56 (0,00 - 0,20); TS56 (0,20 - 0,50); TS57 (0,00 - 0,20); TS58 (0,00 - 0,20); TS59 (0,00 - 0,50); TS60 (0,00 - 0,30); TS61 (0,00 - 0,30); TS62A (0,20 - 0,50);TS78 (0,00 - 0,25); TS79 (0,00 - 0,30)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM04BG	0,00 - 0,50	TS62 (0,20 - 0,50); TS63 (0,00 - 0,25); TS64 (0,00 - 0,15); TS64 (0,15 - 0,50); TS65 (0,00 - 0,50); TS66 (0,25 - 0,50); TS67 (0,00 - 0,20); TS68 (0,20 - 0,50); TS69 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM05BG	0,00 - 0,50	TS70 (0,00 - 0,15); TS70 (0,15 - 0,50); TS71 (0,00 - 0,50); TS72 (0,00 - 0,20); TS72 (0,20 - 0,50); TS73 (0,20 - 0,50); TS74 (0,20 - 0,50); TS75 (0,00 - 0,50);TS76 (0,20 - 0,50); TS77 (0,20 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM06BG	0,00 - 0,50	TS81 (0,00 - 0,50); TS82 (0,00 - 0,20);TS82 (0,20 - 0,50); TS83 (0,00 - 0,50); TS84 (0,15 - 0,50); TS85 (0,00 - 0,20); TS86 (0,00 - 0,25); TS87 (0,00 - 0,30); TS88 (0,00 - 0,50); TS89 (0,00 - 0,20)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM07BG	0,00 - 0,50	TS90 (0,00 - 0,45); TS91 (0,00 - 0,15); TS91 (0,15 - 0,50); TS92 (0,00 - 0,30); TS92 (0,30 - 0,50); TS93 (0,00 - 0,20); TS94 (0,00 - 0,25); TS94 (0,25 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM08OG	0,30 - 2,20	TS36 (0,75 - 1,25); TS36 (1,25 - 1,70); TS36 (1,70 - 2,20); TS41 (0,30 - 0,80); TS41 (1,30 - 1,80); TS41 (1,80 - 2,00); TS48 (0,50 - 1,00); TS48 (1,50 - 2,00); TS51 (0,35 - 0,85); TS51 (0,85 - 1,35)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM09OG	0,50 - 2,50	TS54 (0,80 - 1,25); TS54 (1,25 - 1,75); TS54 (1,75 - 2,25); TS57 (0,70 - 1,20); TS57 (1,20 - 1,70); TS57 (1,70 - 2,20);	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)

Analysemonster	Traject (m -mv.)	Deelmonsters	Analysepakket
		TS59 (0,50 - 1,00); TS59 (1,00 - 1,50); TS59 (1,50 - 2,00); TS59 (2,00 - 2,50)	
TSMM10OG	0,50 - 2,50	TS65 (0,50 - 1,00); TS65 (1,00 - 1,50); TS65 (1,50 - 2,00); TS65 (2,00 - 2,50); TS78 (0,75 - 1,05); TS78 (1,05 - 1,55); TS78 (1,55 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM11OG	0,50 - 2,25	TS63 (0,75 - 1,25); TS63 (1,25 - 1,75); TS63 (1,75 - 2,25); TS71 (0,50 - 0,75); TS71 (0,75 - 1,25); TS71 (1,25 - 1,75); TS71 (1,75 - 2,25)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM12OG	0,50 - 2,50	TS75 (0,50 - 1,00); TS75 (1,00 - 1,50); TS75 (1,50 - 2,00); TS81 (0,50 - 1,00); TS81 (1,00 - 1,50); TS81 (1,50 - 2,00); TS81 (2,00 - 2,50); TS83 (0,50 - 1,00); TS83 (1,00 - 1,50); TS83 (1,50 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
TSMM13OG	0,45 - 2,50	TS87 (1,30 - 1,80); TS87 (1,80 - 2,30); TS90 (0,45 - 0,95); TS90 (0,95 - 1,30); TS90 (1,30 - 1,80); TS90 (1,80 - 2,30); TS93 (0,70 - 1,00); TS93 (1,00 - 1,50); TS93 (1,50 - 2,00); TS93 (2,00 - 2,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), PFC (25 Parameter)
Trafo's zuidwestelijk			
TZMM01BG	0,00 - 0,50	TZ06 (0,00 - 0,50); TZ07 (0,00 - 0,50); TZ08 (0,00 - 0,30); TZ08 (0,30 - 0,50); TZ09: (0,00 - 0,30); TZ09: (0,30 - 0,50); TZ10 (0,00 - 0,35); TZ12 (0,20 - 0,50); TZ13 (0,00 - 0,20); TZ13 (0,20 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
TZMM02BG	0,00 - 0,50	TZ14 (0,00 - 0,30); TZ15 (0,00 - 0,20); TZ16 (0,00 - 0,25); TZ17 (0,15 - 0,50); TZ18 (0,00 - 0,50); TZ19 (0,00 - 0,25); TZ19 (0,25 - 0,50); TZ20 (0,20 - 0,50); TZ21 (0,00 - 0,20); TZ21 (0,20 - 0,50);	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
TZMM03BG	0,00 - 0,50	TZ22 (0,00 - 0,15); TZ22 (0,15 - 0,50); TZ24 (0,00 - 0,15); TZ24 (0,15 - 0,50); TZ25 (0,00 - 0,30); TZ26 (0,00 - 0,50); TZ27 (0,25 - 0,50); TZ28 (0,00 - 0,25); TZ29 (0,00 - 0,50); TZ30 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
TZMM04OG	0,70 - 2,50	TZ06 (0,75 - 1,25); TZ06 (1,25 - 1,50); TZ06 (1,50 - 2,00); TZ10 (0,70 - 1,10); TZ10 (1,10 - 1,50); TZ10 (1,50 - 2,00); TZ10 (2,00 - 2,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
TZMM05OG	0,50 - 2,00	TZ18 (0,50 - 1,00); TZ18 (1,00 - 1,50); TZ18 (1,50 - 2,00); TZ26 (0,50 - 1,00); TZ26 (1,00 - 1,50); TZ26 (1,50 - 2,00); TZ30 (0,50 - 1,00); TZ30 (1,00 - 1,50); TZ30 (1,50 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
Trafo's zuidoostelijk			
ZOMM01BG	0,00 - 0,50	ZO31 (0,00 - 0,30); ZO32 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
ZOMM02OG	0,50 - 1,50	ZO31 (0,80 - 1,00); ZO32 (0,50 - 1,00); ZO32 (1,00 - 1,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
ZOMM03BG	0,00 - 0,25	ZO33 (0,00 - 0,25); ZO34 (0,00 - 0,15)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
ZOMM04BG	0,65 - 1,00	ZO33 (0,75 - 1,00); ZO34 (0,65 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
Duinen			
DU1-MMBG	0,00 - 1,00	DU01 (0,00 - 0,50);DU01 (0,50 - 1,00); DU02 (0,00 - 0,50);DU02 (0,50 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU1-MMOG	1,00 - 4,00	DU01 (1,50 - 2,00); DU01 (2,00 - 2,50); DU01 (3,00 - 3,50); DU02 (1,00 - 1,50);DU02 (1,50 - 2,00);DU02 (2,50-3,00); DU02 (3,50 - 4,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU2-MMBG	0,00 - 1,00	DU03 (0,00 - 0,50); DU03 (0,50 - 1,00); DU04 (0,00 - 0,50); DU04 (0,50 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU2-MMOG	1,00 - 4,00	DU03 (1,00 - 1,50); DU03 (2,00 - 2,50); DU03 (3,00 - 3,50); DU04 (1,00 - 1,50); DU04 (1,50 - 2,00); DU04 (2,50 - 3,00);DU04 (3,50 - 4,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

Analysemonster	Traject (m -mv.)	Deelmonsters	Analysepakket
DU3-MMBG	0,00 - 1,00	DU05 (0,00 - 0,50); DU05 (0,50 - 1,00); DU06 (0,00 - 0,50); DU06 (0,50 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU3-MMOG	1,00 - 4,00	DU05 (1,00 - 1,50); DU05 (2,00 - 2,50); DU05 (2,50 - 3,00); DU05 (3,50 - 4,00); DU06 (1,00 - 1,50); DU06 (1,50 - 2,00); DU06 (2,50 - 3,00); DU06 (3,50 - 4,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU4-MMBG	0,00 - 1,00	DU07 (0,00 - 0,50); DU07 (0,50 - 1,00); DU08 (0,00 - 0,50); DU08 (0,50 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU4-MMOG	1,00 - 4,00	DU07 (1,00 - 1,50); DU07 (1,50 - 2,00); DU07 (2,50 - 3,00); DU07 (3,50 - 4,00); DU08 (1,00 - 1,50); DU08 (1,50 - 2,00); DU08 (2,50 - 3,00); DU08 (3,50 - 4,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU5-MMBG	0,00 - 1,00	DU09 (0,00 - 0,50); DU09 (0,50 - 1,00); DU10 (0,00 - 0,50); DU10 (0,50 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
DU5-MMOG	1,00 - 4,00	DU09 (1,00 - 1,50); DU09 (1,50 - 2,00); DU09 (2,50 - 3,00);DU09 (3,50 - 4,00); DU10 (1,00 - 1,50);DU10 (2,00 - 2,50);DU10 (3,00 - 3,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
Noordelijke inrit (toerit)			
TRMM1BG	0,00 - 0,50	TR01 (0,00 - 0,50);TR02 (0,00 - 0,50); TR03 (0,00 - 0,50);TR04 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
TRMM2OG	0,50 - 1,10	TR01 (0,50 - 1,00); TR02 (0,65 - 1,10); TR03 (0,70 - 1,10);TR04 (0,70 - 1,10);TR05 (0,65 - 1,10)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

De resultaten van de toetsing van de grond(meng)monsters zijn samengevat in Tabel 4. Uit de resultaten van de mengmonsters van de bovengrond blijkt dat plaatselijk zink, kwik, lood, cadmium, kobalt, PAK en/of PCB's boven de achtergrondwaarde zijn aangetoond. Ter plaatse van het deelgebied trafo's zuidwestelijk is zink aangetoond in een gehalte boven de interventiewaarde.

Uit de resultaten van de mengmonsters van de ondergrond ter plaatse van het deelgebied trafo's zuidoostelijk zink, cadmium en lood aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde. Ter plaatse van het deelgebied noordelijke inrit zijn PCB's aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

Tabel 4: Overschrijdingstabel analyseresultaten grond.

Analysemonster	Traject (m -mv.)	> AW (+index)	> I (+index)	PFAS (µg/kg Ds)	Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
Tata Steel terrein (overig)					
TSMM01BG	0,00 - 0,60	Zink (0,17) Kwik (-) Lood (0,04)	-	<5,0	Industrie
TSMM02BG	0,00 - 0,50	Zink (0,09) Cadmium (-) Lood (0,04)	-	<5,0	Wonen
TSMM03BG	0,00 - 0,50	Lood (0,01)	-	<5,0	Toepasbaar
TSMM04BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,14) Cadmium (0,02) Lood (0,01)	-	<5,0	Industrie
TSMM05BG	0,00 - 0,50	-	-	<5,0	Toepasbaar
TSMM06BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,04) Zink (0,09) Cadmium (-) Lood (0,03)	-	<5,0	Industrie

Analysemonster	Traject (m -mv.)	> AW (+index)	> I (+index)	PFAS (µg/kg Ds)	Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
TSMM07BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,05) Kobalt (-) Zink (0,26) Cadmium (0,04) Kwik (-) Lood (0,12)	-	<5,0	Industrie
TSMM08OG	0,30 - 2,20	-	-	<5,0	Toepasbaar
TSMM09OG	0,50 - 2,50	-	-	<5,0	Toepasbaar
TSMM10OG	0,50 - 2,50	-	-	<5,0	Toepasbaar
TSMM11OG	0,50 - 2,25	-	-	<5,0	Toepasbaar
TSMM12OG	0,50 - 2,50	-	-	<5,0	Toepasbaar
TSMM13OG	0,45 - 2,50	-	-	<5,0	Toepasbaar
Trafo's zuidwestelijk					
TZMM01BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,02) Zink (0,08) Cadmium (-) Lood (-)	-	-	Wonen
TZMM02BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,23) Cadmium (0,11) Kwik (-) Lood (0,13)	Zink (2,16)	-	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
TZMM03BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,18) Cadmium (0,01) Kwik (-) Lood (0,08)	-	-	Industrie
TZMM04OG	0,70 - 2,50	-	-	-	Toepasbaar
TZMM05OG	0,50 - 2,00	-	-	-	Toepasbaar
Trafo's zuidoostelijk					
ZOMM01BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,32) Cadmium (0,08) Lood (0,06)	-	-	Industrie
ZOMM03BG	0,00 - 0,25	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,27) Cadmium (0,02) Lood (0,26) PAK 10 VROM (0,01)	-	-	Industrie
ZOMM02OG	0,50 - 1,50	Zink (0,08) Cadmium (-) Lood (-)	-	-	Wonen
ZOMM04BG*	0,65 - 1,00	-	-	-	Toepasbaar
Duinen					
DU1-MMBG	0,00 - 1,00	-	-	-	Toepasbaar
DU2-MMBG	0,00 - 1,00	-	-	-	Toepasbaar
DU3-MMBG	0,00 - 1,00	PCB (som 7) (0,01) Zink (-)	-	-	Toepasbaar
DU4-MMBG	0,00 - 1,00	-	-	-	Toepasbaar
DU5-MMBG	0,00 - 1,00	PCB (som 7) (0,08)	-	-	Industrie
DU1-MMOG	1,00 - 4,00	-	-	-	Toepasbaar
DU2-MMOG	1,00 - 4,00	-	-	-	Toepasbaar
DU3-MMOG	1,00 - 4,00	-	-	-	Toepasbaar
DU4-MMOG	1,00 - 4,00	-	-	-	Toepasbaar
DU5-MMOG	1,00 - 4,00	-	-	-	Toepasbaar

Analysemonster	Traject (m -mv.)	> AW (+index)	> I (+index)	PFAS (µg/kg Ds)	Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
Noordelijke inrit (toerit)					
TRMM1BG	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Kobalt (-) Zink (0,42) Cadmium (0,04) Kwik (-) Lood (0,1) PAK 10 VROM (0,1)	-	-	Industrie
TRMM2OG	0,50 - 1,10	PCB (som 7) (0,01)	-	-	Toepasbaar
* Per abuis is dit monster verkeerd gecodeerd, het betreft een monster van de ondergrond.					

Mengmonster TZMM02BG bevat zink in een gehalte boven de interventiewaarde. Op basis van deze resultaten is het monster uitgesplitst en zijn de resultaten per boorpunt geanalyseerd. In Tabel 5 zijn de resultaten van de uitsplitsing opgenomen.

Tabel 5: Toetsing grond TZMM02BG.

Analysemonster	Traject (m -mv.)	> AW (+index)	> I (+index)	PFAS (µg/kg Ds)	Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
TZMM02B					
TZ14-1	0,00 - 0,30	Zink (0,16)	-	-	Klasse industrie
TZ15-1	0,00 - 0,20	Zink (0,45)	-	-	Klasse industrie
TZ16-1	0,00 - 0,25	Zink (0,28)	-	-	Klasse industrie
TZ17-2	0,15 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
TZ18-1	0,00 - 0,50	Zink (0,36)	-	-	Klasse industrie
TZ19-1	0,00 - 0,25	Zink (-)	-	-	Klasse wonen
TZ19-2	0,25 - 0,50	Zink (-)	-	-	Klasse wonen
TZ20-2	0,20 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
TZ21-1	0,00 - 0,20	-	Zink (5,74)	-	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
TZ21-2	0,20 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar

De tekeningen van het terrein zijn opgenomen in bijlage G. Op tekening 01 is de situatie met de boringen en peilbuizen weergegeven. Tekening 02 geeft de hoogteligging van het terrein weer met daarop de boorpunten in de duinen. Tekening 03 geeft de resultaten van de toetsing van de grondmonsters.

3.3.2 Grondwater

De resultaten van de toetsing van het grondwater zijn samengevat in Tabel 6. Uit de resultaten blijkt dat er in het grondwater ter plaatse van de peilbuizen TS36, TS41 en TS48 naftaleen in het grondwater aanwezig is in een concentratie boven de streefwaarde. In het grondwater ter plaatse van peilbuis TS87 is molybdeen in het grondwater aanwezig in een concentratie boven de streefwaarde. In het grondwater uit de overige bemonsterde peilbuizen zijn geen van de geanalyseerde parameters aangetoond in een gehalte boven de streefwaarde. De resultaten van het grondwater zijn opgenomen in bijlage G tekening 04.

Tabel 6: Toetsingsresultaten grondwater.

Watermonster	Filterdiepte (m -mv.)	> S (+index)	> I (+index)
Tata Steel terrein (overig)			
TS36-1-1	3,10 - 4,10	Naftaleen (-)	-
TS41-1-1	3,40 - 4,40	Naftaleen (-)	-
TS48-1-1	3,70 - 4,70	Naftaleen (-)	-
TS51-1-1	3,50 - 4,50	-	-
TS54-1-1	2,65 - 3,15	-	-
TS57-1-1	3,17 - 4,17	-	-
TS59-1-1	4,20 - 5,20	-	-
TS65-1-1	2,95 - 3,95	-	-
TS71-1-1	3,00 - 4,00	-	-
TS83-1-1	4,30 - 5,30	-	-
TS87-1-1	2,68 - 3,68	Molybdeen (0,02)	-
TS90-1-1	3,05 - 4,05	-	-
Trafo's zuidoostelijk			
TZ10-1-1	3,10 - 4,10	-	-
TZ26-1-1	3,05 - 4,05	-	-

4 CONCLUSIES EN AANBEVELING

4.1 Conclusies

Op het Tata Steel terrein aan de Bosweg te Wijk aan Zee is een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd. Daarnaast is er onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de inrit aan de noordzijde van de locatie. Het gehele te onderzoeken gebied is opgedeeld in de volgende deellocaties:

- Tata Steel terrein (overig)
- Trafo's zuidwestelijk
- Trafo's zuidoostelijk (2x)
- Duinen (verspreid)
- Noordelijke inrit

Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt het volgende.

Grond

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met zink, kwik, lood, cadmium, kobalt, PAK en/of PCB's. Ter plaatse van het deelgebied trafo's zuidwestelijk is de grond plaatselijk sterk verontreinigd met zink. Deze verhoogde zinkgehalten zijn ook gemeten tijdens het verkennend bodemonderzoek wat is uitgevoerd door Antea (februari 2019). Bij dat onderzoek is aangegeven dat de verontreiniging vermoedelijk veroorzaakt wordt door het gebruik van het terrein.

De ondergrond ter plaatse van het deelgebied trafo's zuidoostelijk is licht verontreinigd met zink, cadmium en lood. Ter plaatse van het deelgebied noordelijke inrit is de ondergrond licht verontreinigd met PCB's.

Daarnaast is PFAS niet aanwezig in een concentratie boven de detectielimiet.

Grondwater

Het grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met naftaleen (peilbuizen TS36, TS41 en TS48) en molybdeen (peilbuis TS87).

Geconcludeerd kan worden dat de nulsituatie ter plaatse van de trafo's met bovenstaande resultaten is vastgelegd ten behoeve van de aanvraag van de vergunningen. De bodemkwaliteit ter plaatse van de duinen is van dien aard dat de grond vrij verwerkt mag worden over het overige terrein. De bodemkwaliteit ter plaatse van het gehele terrein vormt geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden om het terrein verder te ontwikkelen.

4.2 Aanbeveling

Aanbevolen wordt om ter plaatse van de zinkverontreiniging (boring TZ21) een nader onderzoek uit te voeren, Het doel hiervan is het nader in kaart brengen van de omvang van de verontreiniging, om informatie te verkrijgen in verband met de verdere ontwikkeling van het terrein. Hiermee kan de afvoermogelijkheden en de te nemen maatregelen voor de ontgraving ter plaatse worden bepaald.

BIJLAGE A KADASTRALE GEGEVENS

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 853

UW REFERENTIE
9440082N4201

GELEVERD OP
06-06-2019 - 13:36

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11033427028

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
05-06-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
05-06-2019 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Wijk aan Zee en Duin E 853 Kadastrale objectidentificatie : 074830085370000		
Kadastrale grootte	48.075 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	102557 - 500233		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 21.400.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2019
Ontstaan uit	Wijk aan Zee en Duin E 852		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting
Ingeschreven op	01-03-2019 om 13:29

RECHTEN

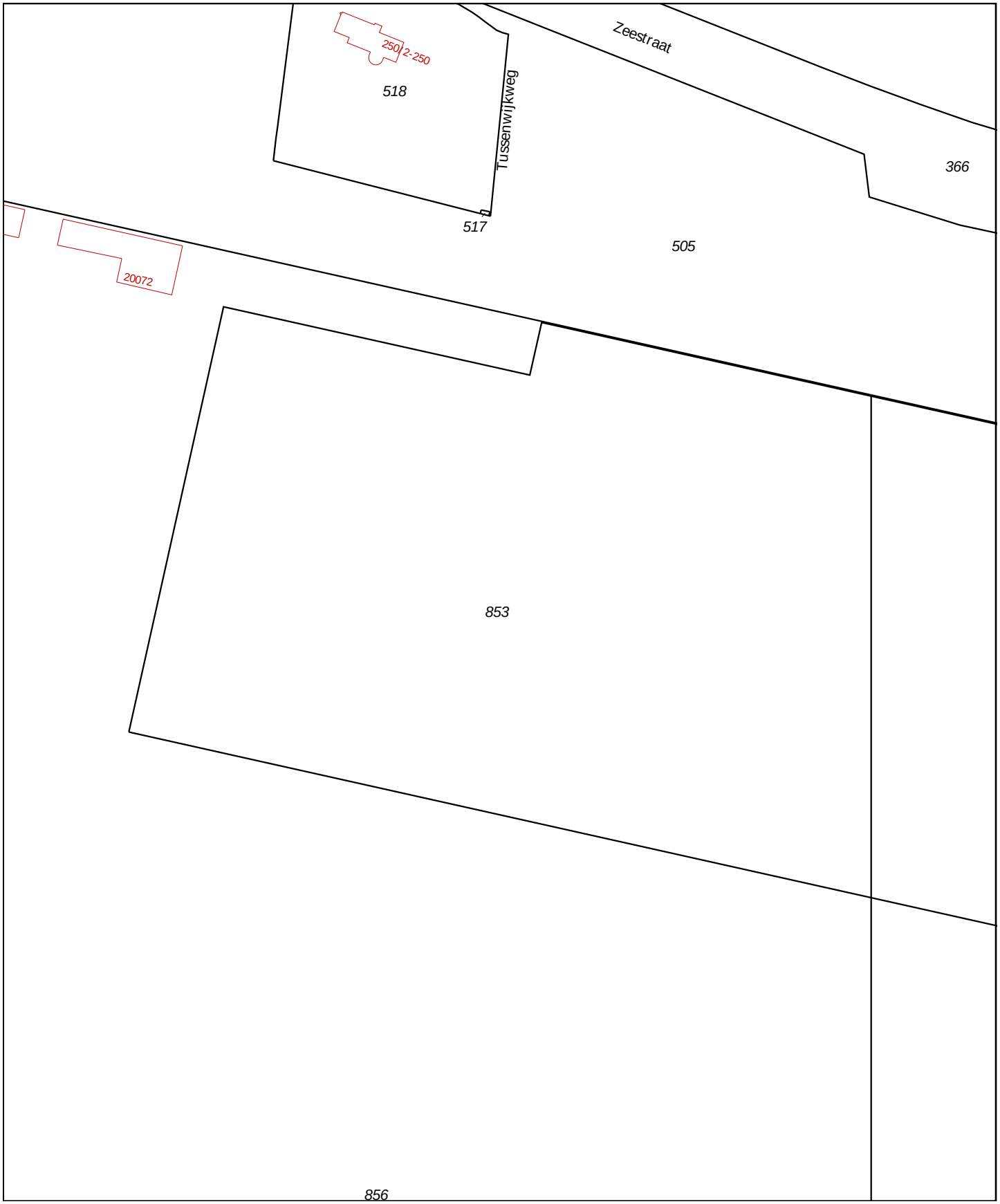
1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	01-03-2019 om 13:29
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 ARNHEM		
Postadres	Postbus 718 6800 AS ARNHEM		
Statutaire zetel	ARNHEM		
KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 9440082N4201



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 6 juni 2019

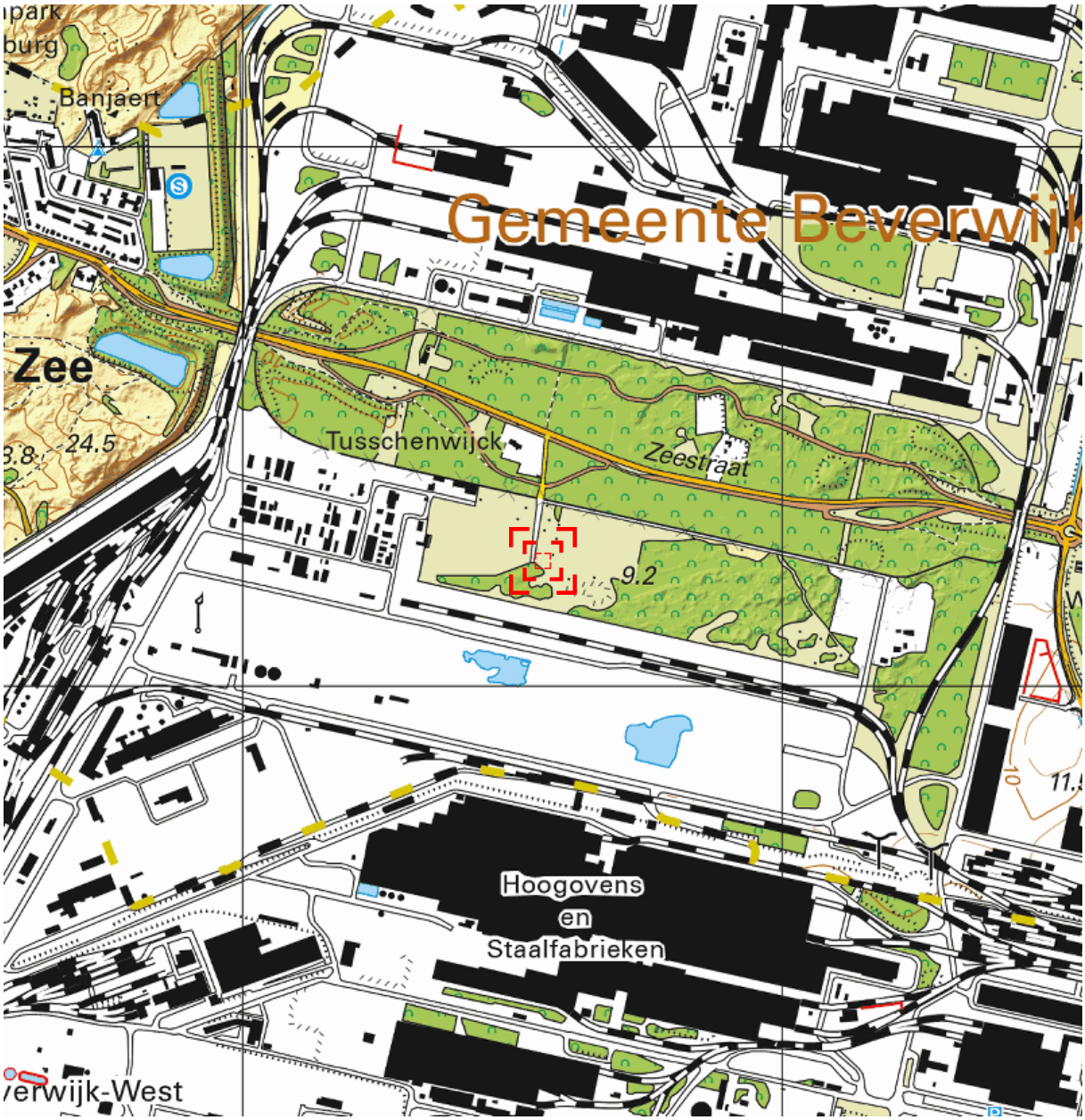
Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	Wijk aan Zee en Duin
Sectie	E
Perceel	853

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Omgevingskaart

Klantreferentie: 9440082N4201



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Wijk aan Zee en Duin E 853

CC-BY Kadaster.

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 854

UW REFERENTIE
9440082N4201

GELEVERD OP
06-06-2019 - 13:40

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11033427422

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
05-06-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
05-06-2019 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Wijk aan Zee en Duin E 854 Kadastrale objectidentificatie : 074830085470000		
Locaties	Tata Steel 20171 Wijk aan Zee		
	Tussenwijkweg 2 1949 AL Wijk aan Zee		
Kadastrale grootte	84.640 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	102894 - 500175		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 21.400.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2019
Ontstaan uit	Wijk aan Zee en Duin E 603		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.		
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	01-03-2019 om 13:29

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Opstal (zie 1.1)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	01-03-2019 om 13:29
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 ARNHEM		

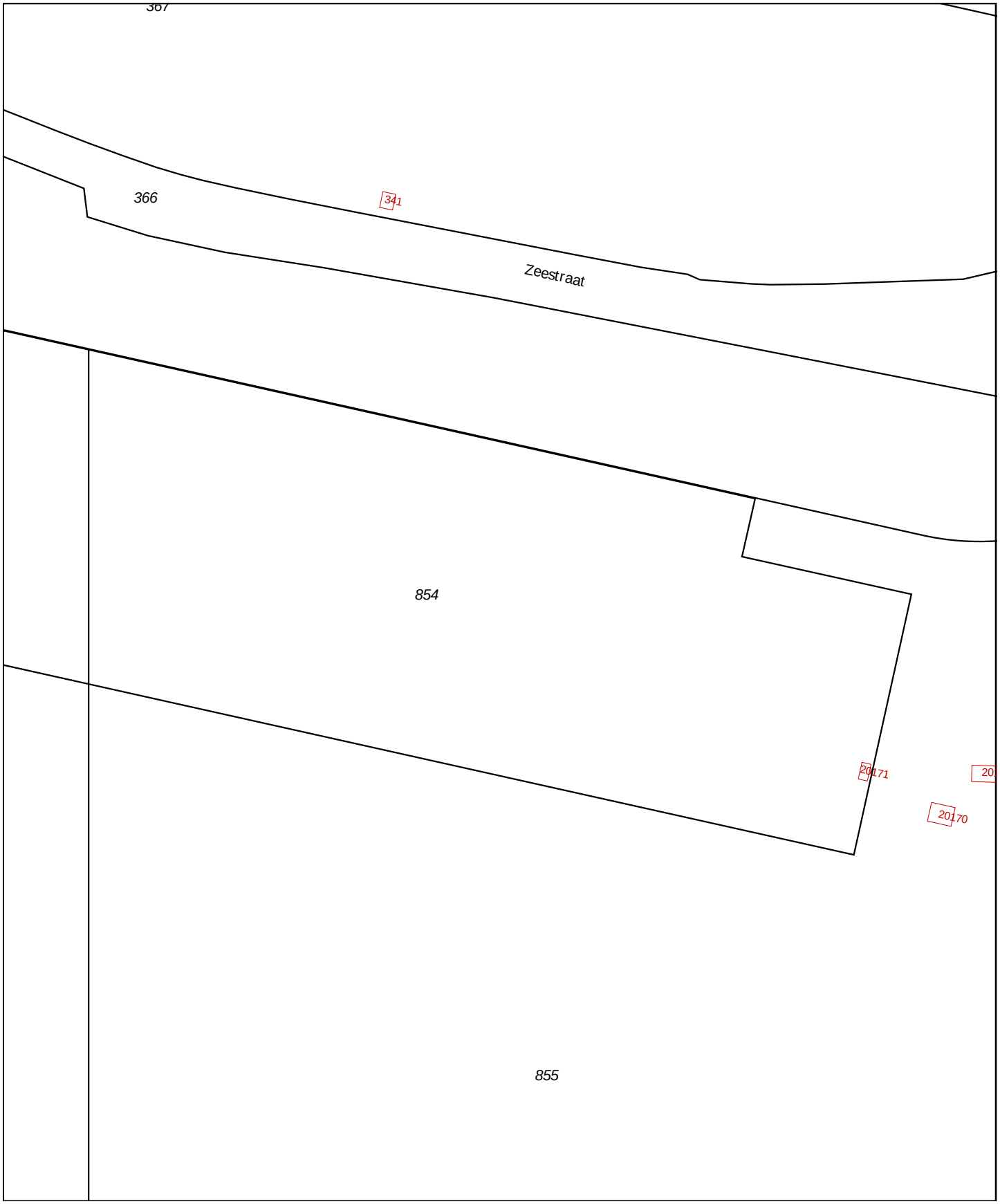
Postadres	Postbus 718 6800 AS ARNHEM
Statutaire zetel	ARNHEM
KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Opstal (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 60629/30	**Ingeschreven op**	20-10-2011 om 09:00
Aanvullend stuk	Hyp4 60643/120 Is aanvulling op Hyp4 60629/30	**Ingeschreven op**	27-10-2011 om 09:00

Naam gerechtigde	NS Vastgoed B.V.
Adres	Stationshal 17 3511 CE UTRECHT
Postadres	Postbus 2812 3500 GV UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30047635 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Geleverd op 6 juni 2019

Schaal 1:3000

Kadastrale gemeente	Wijk aan Zee en Duin
Sectie	E
Perceel	854

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Omgevingskaart Klantreferentie: 9440082N4201



Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Wijk aan Zee en Duin E 854
Tata Steel 20171, Wijk aan Zee
CC-BY Kadaster.

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 505

UW REFERENTIE
9440082N4201

GELEVERD OP
06-06-2019 - 13:40

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11033427507

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
05-06-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
05-06-2019 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Wijk aan Zee en Duin E 505 Kadastrale objectidentificatie : 074830050570000
Locaties	ZEESTR 260 A BEVERWYK
	ZEESTR 260 A 1949 AG WYK AAN ZEE
Kadastrale grootte	131.390 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	102628 - 500372
Omschrijving	Wonen
	Wegen
Ontstaan uit	Wijk aan Zee en Duin E 365

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 59133/135	**Ingeschreven op**	23-11-2010 om 10:28
	Hyp4 10008/11 Alkmaar	**Ingeschreven op**	11-04-2000
	Hyp4 5164/15 Alkmaar		
	Hyp4 4342/6 Alkmaar		
	Hyp4 4184/35 Alkmaar		
	Hyp4 2929/24 Haarlem		
Naam gerechtigde	Tata Steel IJmuiden B.V.		
Adres	Wenckebachstraat 1 1951 JZ VELSEN-NOORD		
Postadres	Postbus 10000 1970 CA IJMUIDEN		

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 505

UW REFERENTIE
9440082N4201

GELEVERD OP
06-06-2019 - 13:40

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11033427507

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
05-06-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
05-06-2019 - 14:59

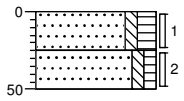
Statutaire zetel	IJMUIDEN		
Vermeld in stukken	Hyp4 59133/135 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	23-11-2010 om 10:28
	Hyp4 08368/00037 Amsterdam Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 06628/00024 Amsterdam Naamswijziging rechtspersoon		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

BIJLAGE B BOORPROFIELEN

Boring: TS35

Datum: 10-05-2019



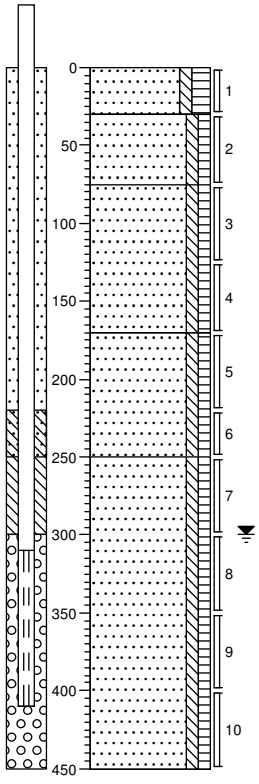
0 gras

-25 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, Edelmanboor

Boring: TS36

Datum: 08-05-2019



0 gras

-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, resten schelpen, donkerbruin, Edelmanboor, Beworteld

-75 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, River

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, matig roesthoudend, lichtbruin, River

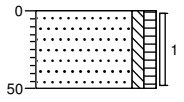
-170 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, River

-250 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, Zuigerboor handmatig

-450

Boring: TS37

Datum: 10-05-2019



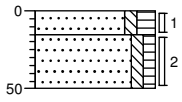
0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: TS39

Datum: 10-05-2019



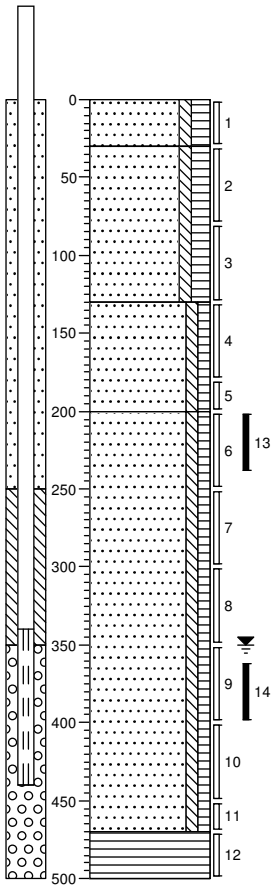
0 gras

-15 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TS41

Datum: 08-05-2019



0 gras

-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Beworteld

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten schelpen, resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor, Geroerd

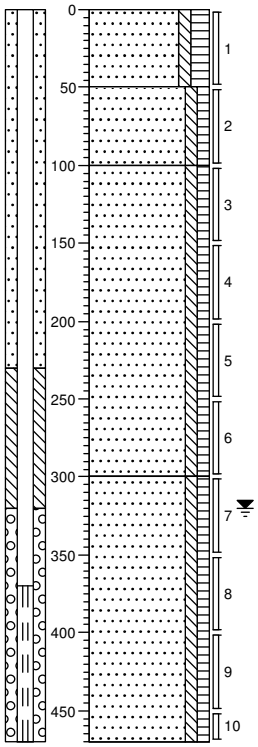
-130 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

-200 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-470 -500 Veen, mineraalarm, matig riethoudend, donkerbruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd Rietveen (veraardveen)

Boring: TS48

Datum: 10-05-2019



0 gras

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, lichtbruin, River, Ongeroerd

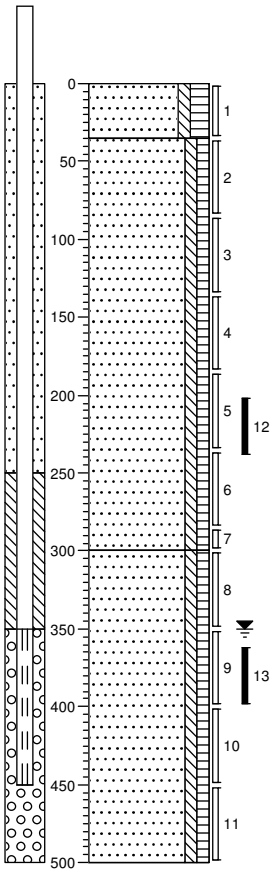
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

-300 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, brokken veen, matig schelphoudend, licht oranjebruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-470

Boring: TS51

Datum: 08-05-2019



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-35

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

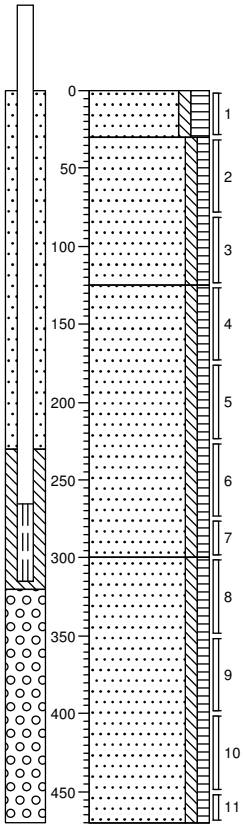
-300

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-500

Boring: TS54

Datum: 09-05-2019



0 bossage

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak schelphoudend, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-30

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor, Geroerd

-125

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

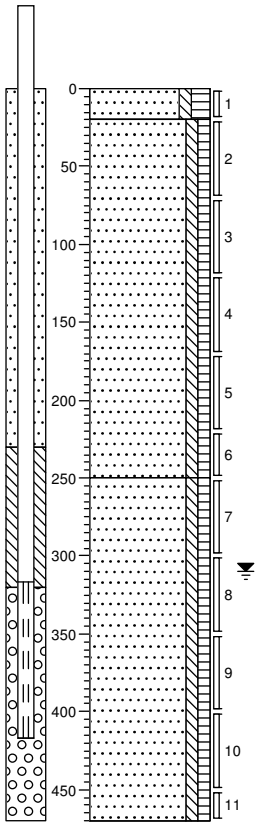
-300

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, brokken roest, matig veenhoudend, licht oranjebruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-470

Boring: TS57

Datum: 09-05-2019



0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, brokken wortels, neutraalbruin, Edelmanboor, Sterk beworteld

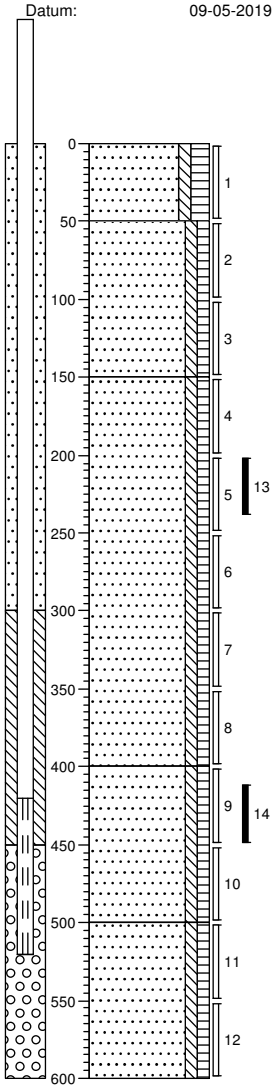
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

-250 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten planten, sterk veenhoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-470

Boring: TS59

Datum: 09-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, zwak schelphoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, licht beigebruin, River, Geroerd

-150 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

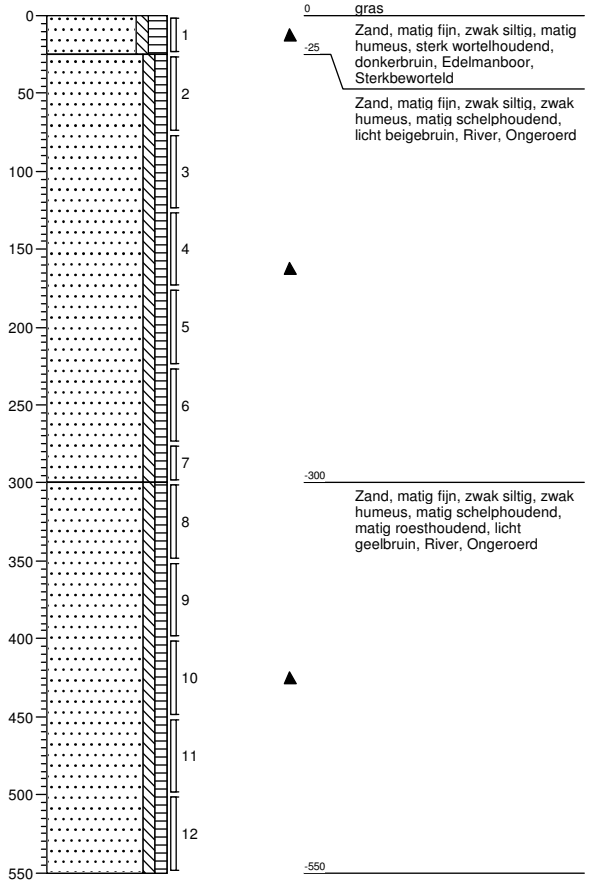
-400 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-500 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken veen, matig schelphoudend, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-600

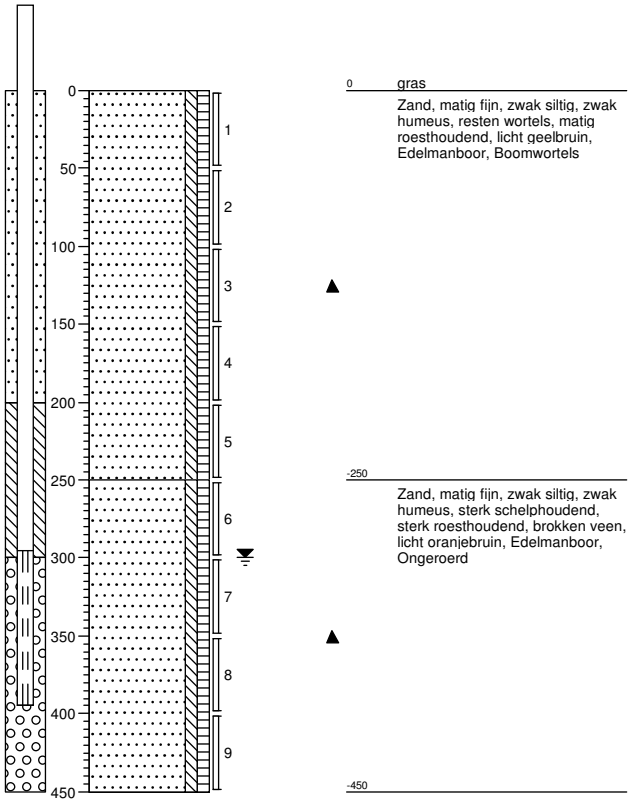
Boring: **TS63**

Datum: 09-05-2019



Boring: **TS65**

Datum: 09-05-2019



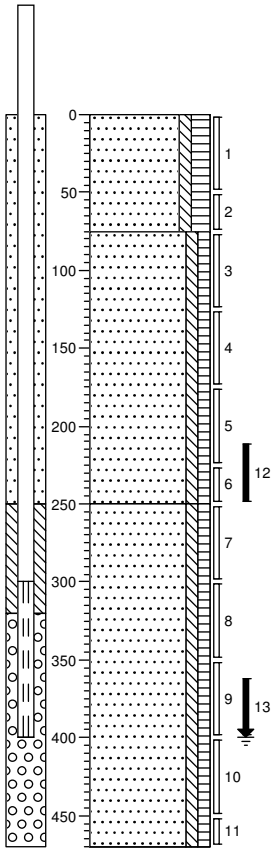
Projectnaam: VBO Tata Steel terrein Velsen

Projectcode: C05051200011

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Boring: TS71

Datum: 09-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten schelpen, neutraalbruin, Edelmanboor, Sterkbeworteld

-75

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

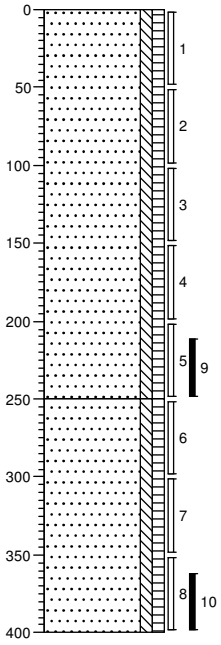
-250

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, brokken veen, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-470

Boring: TS75

Datum: 10-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

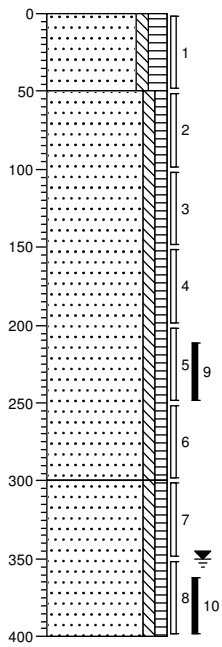
-250

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, matig roesthoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

-400

Boring: TS81

Datum: 10-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

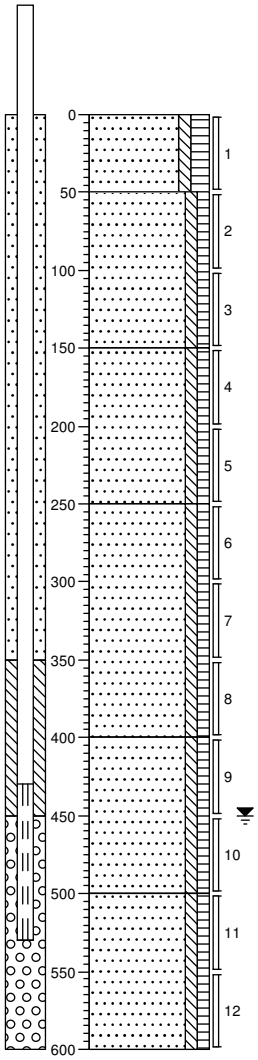
-300

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-400

Boring: TS83

Datum: 10-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

-150

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

-250

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

-400

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, brokken veen, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

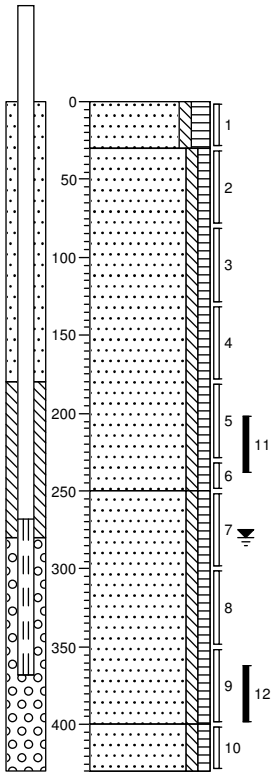
-500

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-600

Boring: TS87

Datum: 08-05-2019



0 gras

-30 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

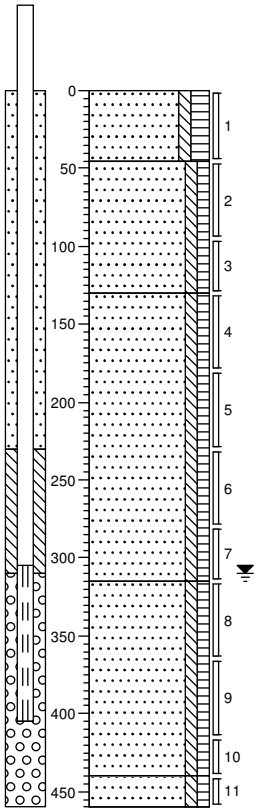
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

-250 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-400 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig, -430 Ongeroerd

Boring: TS90

Datum: 08-05-2019



0 gras

-45 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

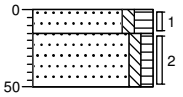
-130 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

-315 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-440 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, -460 lichtgrijs, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

Boring: TS91

Datum: 10-05-2019



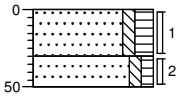
0 gras

-15 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TS92

Datum: 10-05-2019



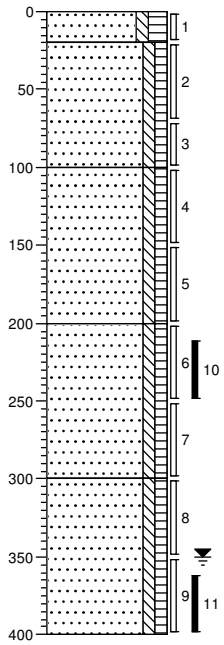
0 gras

-30 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TS93

Datum: 10-05-2019



0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Sterk beworteld

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, zwak schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

-100

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht grijsbruin, River, Ongeroerd

-200

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

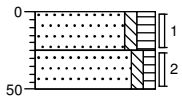
-300

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken schelpen, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-400

Boring: TS94

Datum: 10-05-2019



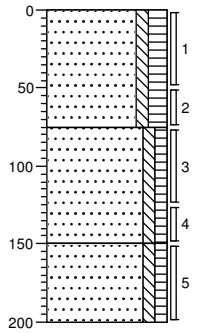
0 gras

-25 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donker, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TZ06

Datum: 10-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

-75

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin, River

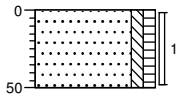
-150

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht oranjebruin, River, Ongeroerd

-200

Boring: TZ07

Datum: 10-05-2019



0 gras

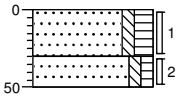
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

-50

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Boring: TZ08

Datum: 10-05-2019



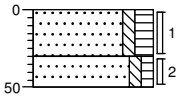
0 gras

-30 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TZ09:

Datum: 10-05-2019



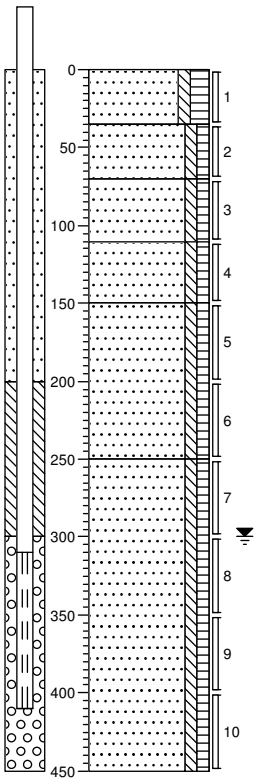
0 gras

-30 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TZ10

Datum: 08-05-2019



0 gras

-35 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Beworteld

-70 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donkerbeige, Edelmanboor

-110 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, lichtbeige, Edelmanboor, Ongeroerd

-150 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, zwak roesthoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

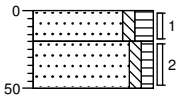
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

-250 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-450

Boring: TZ12

Datum: 10-05-2019



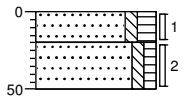
0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TZ13

Datum: 10-05-2019



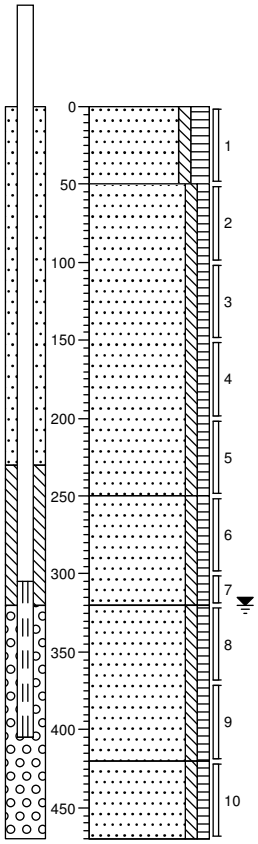
0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TZ26

Datum: 10-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

-250 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

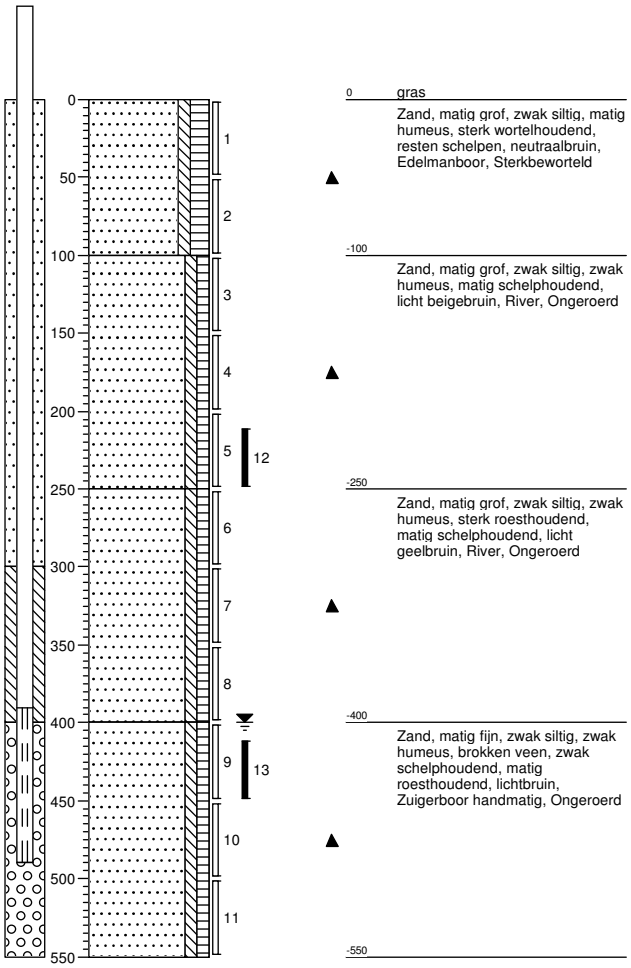
-320 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-420 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, brokken veen, licht bruingrijs, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-470

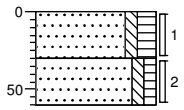
Boring: ZO32

Datum: 09-05-2019



Boring: TS38

Datum: 13-05-2019



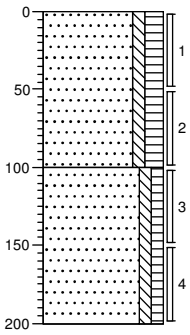
0 gras

-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Beworteld

-60 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: TS40

Datum: 13-05-2019



0 gras

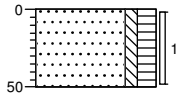
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, zwak schelphoudend, neutraalbruin, River, Boom wortels

-100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor, Ongeroerd

-200

Boring: TS42

Datum: 13-05-2019



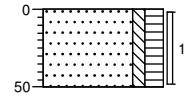
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak schelphoudend, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Boom wortels

-50

Boring: TS43

Datum: 13-05-2019



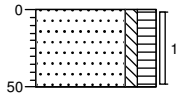
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-50

Boring: TS44

Datum: 13-05-2019



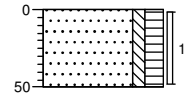
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-50

Boring: TS45

Datum: 13-05-2019



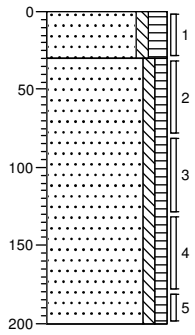
0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

-50

Boring: TS46

Datum: 13-05-2019



0 gras

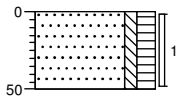
-30 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, Edelmanboor, Ongeroerd

-200

Boring: TS47

Datum: 13-05-2019

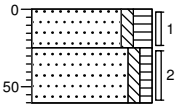


0 gras

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Beworteld

Boring: TS49

Datum: 13-05-2019



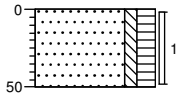
0 gras

-25 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-60 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS50

Datum: 13-05-2019



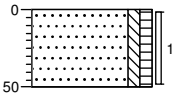
0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: TS52

Datum: 13-05-2019



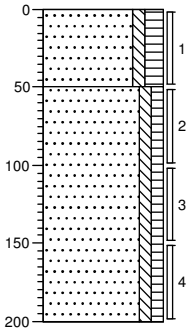
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig schelphoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: TS53

Datum: 13-05-2019



0 gras

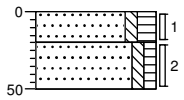
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, Edelmanboor, Ongeroerd

-200

Boring: TS55

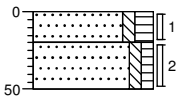
Datum: 13-05-2019



0	gras
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS80

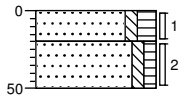
Datum: 13-05-2019



0	gras
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS82

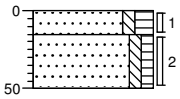
Datum: 13-05-2019



0	gras
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS84

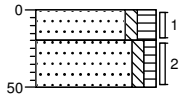
Datum: 13-05-2019



0	gras
-15	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: TS85

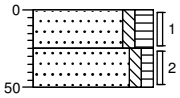
Datum: 13-05-2019



0	gras
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, matig roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor

Boring: TS86

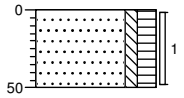
Datum: 13-05-2019



0	gras
-25	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS88

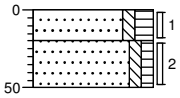
Datum: 13-05-2019



0	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	

Boring: TS89

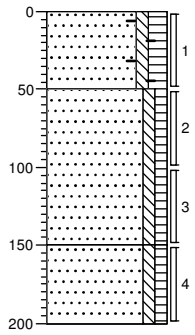
Datum: 13-05-2019



0	gras
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TZ11

Datum: 13-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten aardewerk, resten baksteen, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, 1%bijmenging

-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht oranjebruin, River

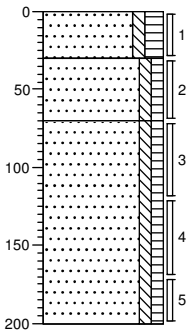
-150

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River

-200

Boring: TZ14

Datum: 13-05-2019



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-30

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

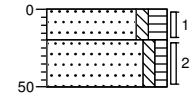
-70

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-200

Boring: TZ15

Datum: 13-05-2019



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

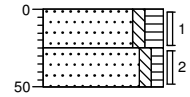
-20

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, lichtbruin, Edelmanboor

-50

Boring: TZ16

Datum: 13-05-2019



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

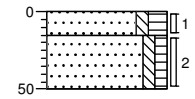
-25

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-50

Boring: TZ17

Datum: 13-05-2019



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraal, Edelmanboor

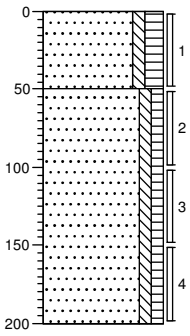
-15

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor

-50

Boring: TZ18

Datum: 13-05-2019



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak schelphoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

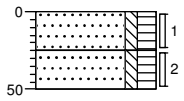
-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongroerd

-200

Boring: TZ19

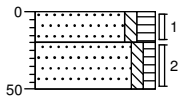
Datum: 13-05-2019



0	gras
-25	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig schelphoudend, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: TZ20

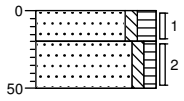
Datum: 13-05-2019



0	gras
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht geelbruin, Edelmanboor

Boring: TZ21

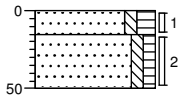
Datum: 13-05-2019



0	gras
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TZ22

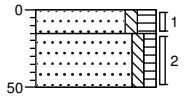
Datum: 13-05-2019



0	gras
-15	Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, matig wortelhoudend, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: TZ23

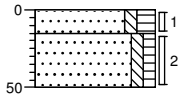
Datum: 13-05-2019



0	gras
-15	Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: TZ24

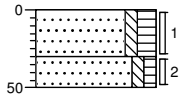
Datum: 13-05-2019



0	gras
-15	Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TZ25

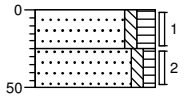
Datum: 13-05-2019



0	gras
-30	Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TZ27

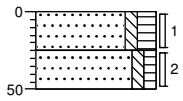
Datum: 13-05-2019



0	gras
-25	Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TZ28

Datum: 13-05-2019



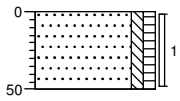
0 gras

-25 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, Edelmanboor

Boring: TZ29

Datum: 13-05-2019

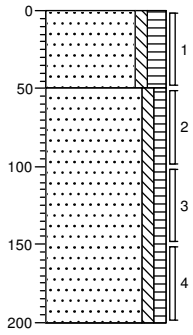


0 gras

-50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, matig schelphoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: TZ30

Datum: 13-05-2019



0 gras

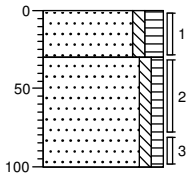
-50 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, brokken wortels, neutraalbruin, Edelmanboor, Sterk beworteld

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

-200

Boring: ZO31

Datum: 13-05-2019



0 gras

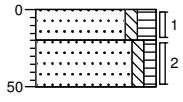
-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-100

Boring: TS56

Datum: 14-05-2019



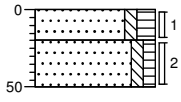
0 gras

-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS58

Datum: 14-05-2019



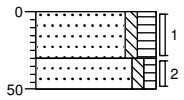
0 gras

-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS60

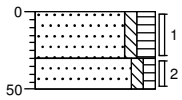
Datum: 14-05-2019



0 gras
-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS61

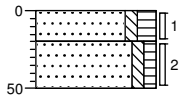
Datum: 14-05-2019



0 gras
-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS62

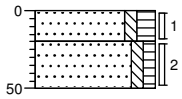
Datum: 14-05-2019



0 gras
-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS62A

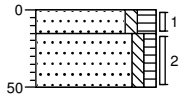
Datum: 14-05-2019



0 gras
-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS64

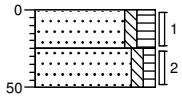
Datum: 14-05-2019



0 gras
-15 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht geelbruin, Edelmanboor

Boring: TS66

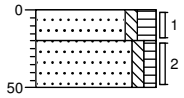
Datum: 14-05-2019



0 gras
-25 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS67

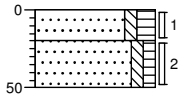
Datum: 14-05-2019



0 gras
-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS68

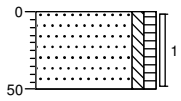
Datum: 14-05-2019



0 gras
-20 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: **TS69**

Datum: 14-05-2019



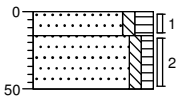
0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor, Geroerd

-50

Boring: **TS70**

Datum: 14-05-2019



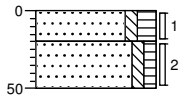
0 gras

-15 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: **TS72**

Datum: 14-05-2019



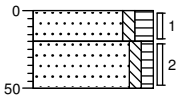
0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: **TS73**

Datum: 14-05-2019



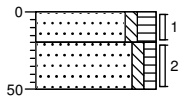
0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: **TS74**

Datum: 14-05-2019



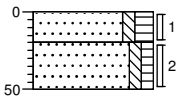
0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: **TS76**

Datum: 14-05-2019



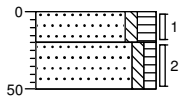
0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS77

Datum: 14-05-2019



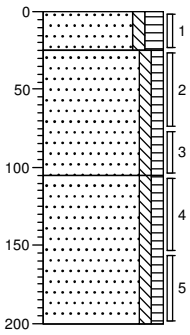
0 gras

-20 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: TS78

Datum: 14-05-2019



0 gras

-25 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Sterk beworteld

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

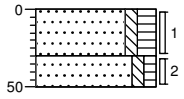
-105

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, zwak roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor, Ongeroerd

-200

Boring: TS79

Datum: 14-05-2019



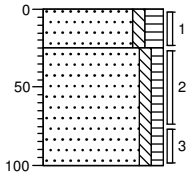
0 gras

-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: ZO33

Datum: 14-05-2019



0 gras

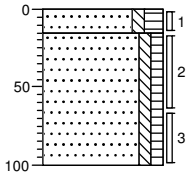
-25 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-100

Boring: ZO34

Datum: 14-05-2019



0 gras

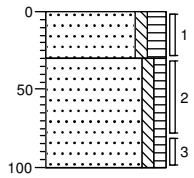
-15 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-100

Boring: ZO31

Datum: 13-05-2019



0 gras

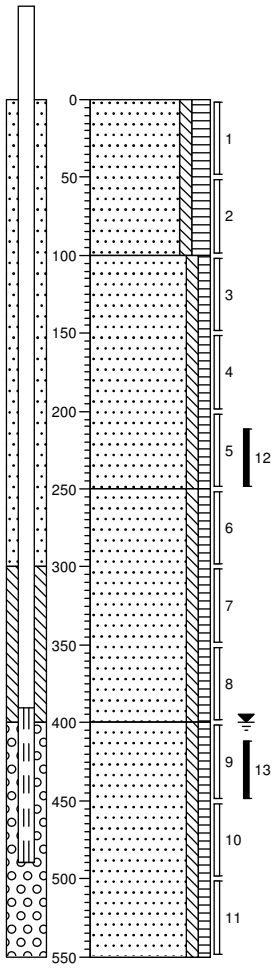
-30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-100

Boring: ZO32

Datum: 09-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten schelpen, neutraalbruin, Edelmanboor, Sterkbeworteld

-100

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, River, Ongeroerd

-250

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, matig schelphoudend, licht geelbruin, River, Ongeroerd

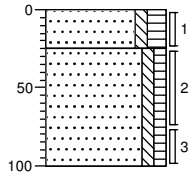
-400

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken veen, zwak schelphoudend, matig roesthoudend, lichtbruin, Zuigerboor handmatig, Ongeroerd

-550

Boring: ZO33

Datum: 14-05-2019



0 gras

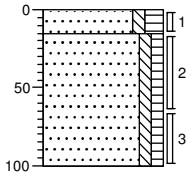
-25 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

-100

Boring: ZO34

Datum: 14-05-2019



0 gras

-15 Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig schelphoudend, licht beigebruin, Edelmanboor

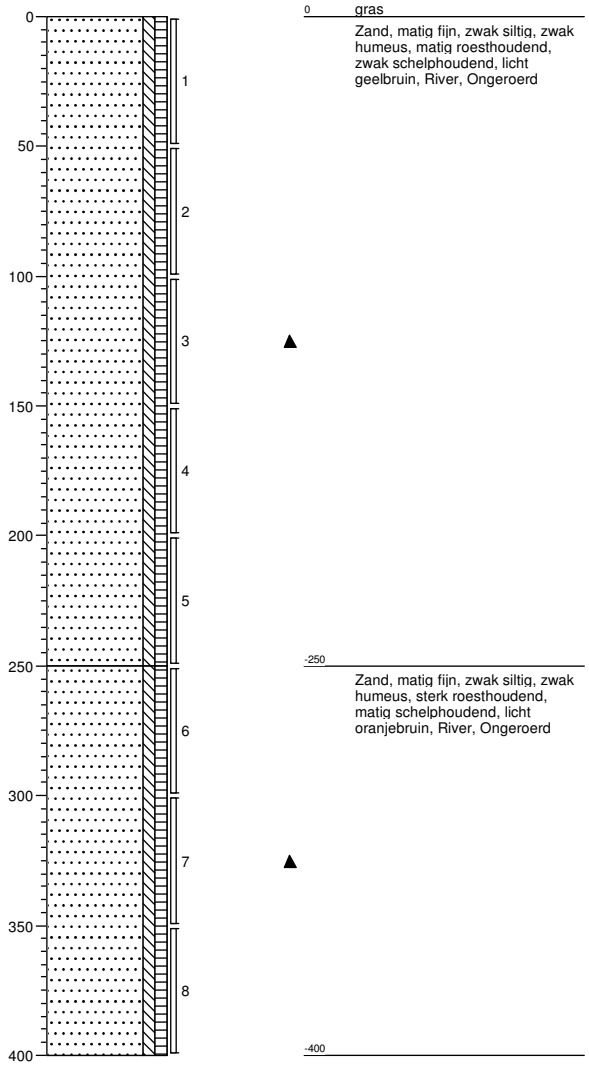
-100

Projectnaam: VBO Tata Steel terrein Velsen
Projectcode: C05051200011

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

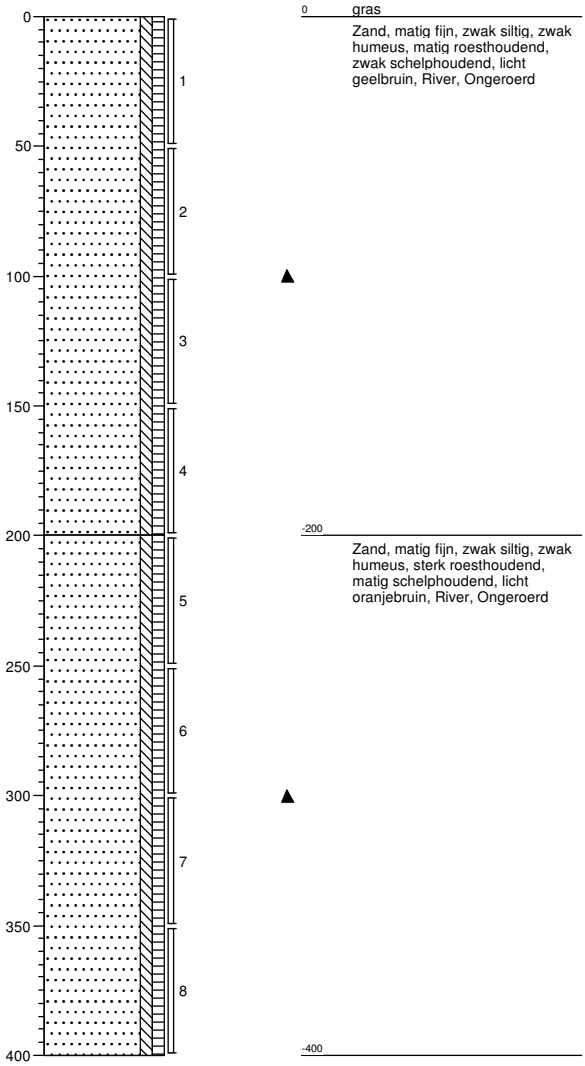
Boring: **DU01**

Datum: 07-05-2019



Boring: **DU02**

Datum: 07-05-2019

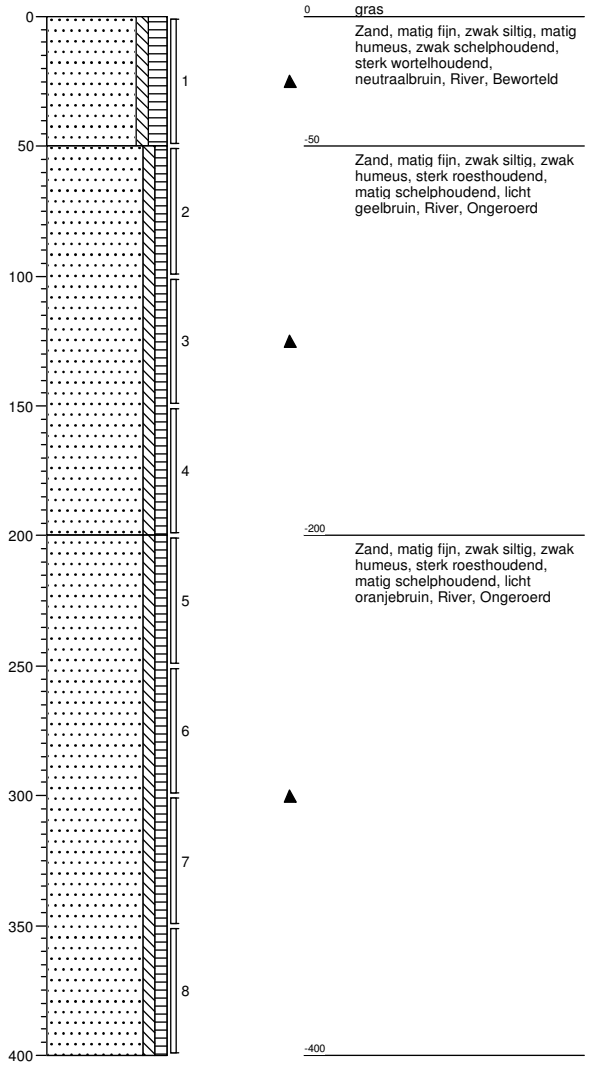


Projectnaam: VBO Tata Steel terrein Velsen

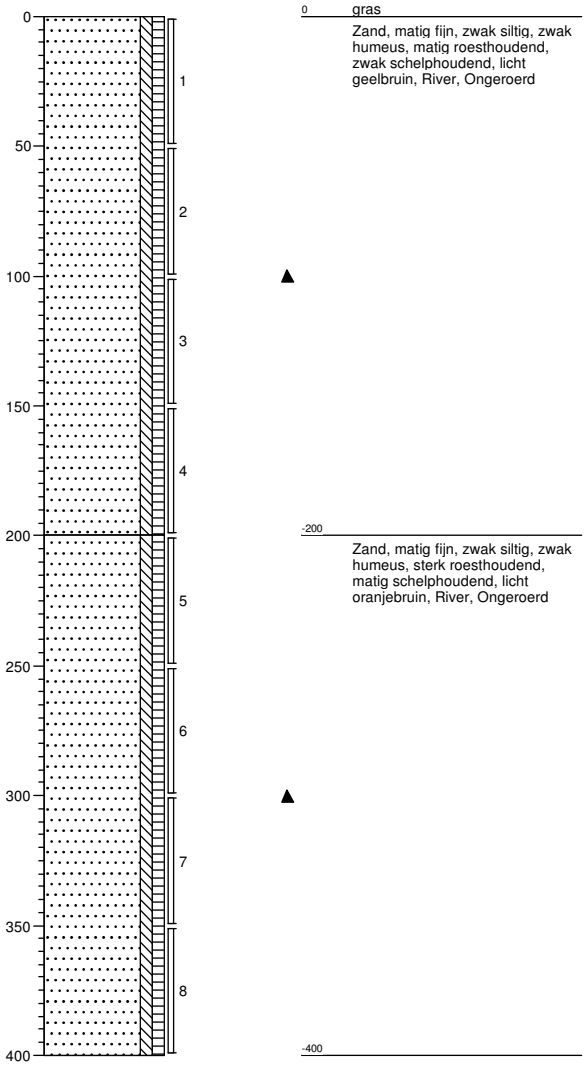
Projectcode: C05051200011

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Boring: **DU03**
Datum: 07-05-2019

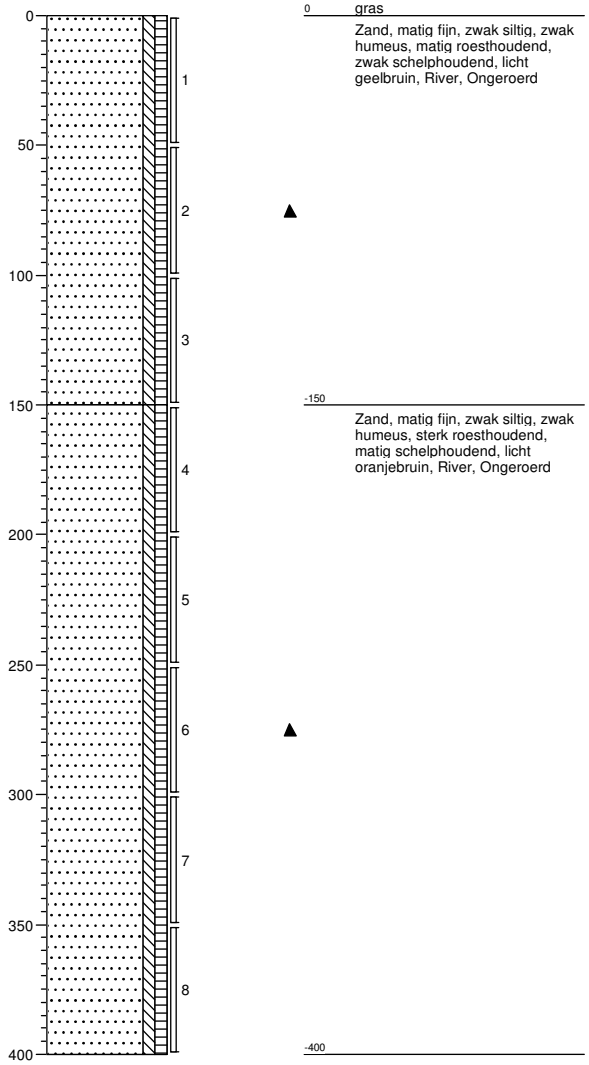


Boring: **DU04**
Datum: 07-05-2019



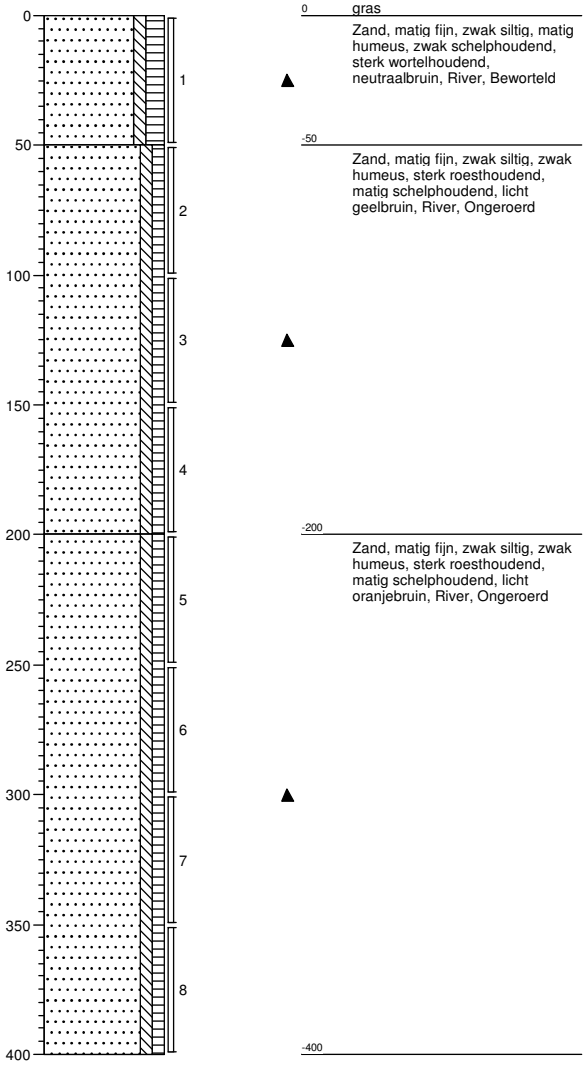
Boring: **DU05**

Datum: 07-05-2019



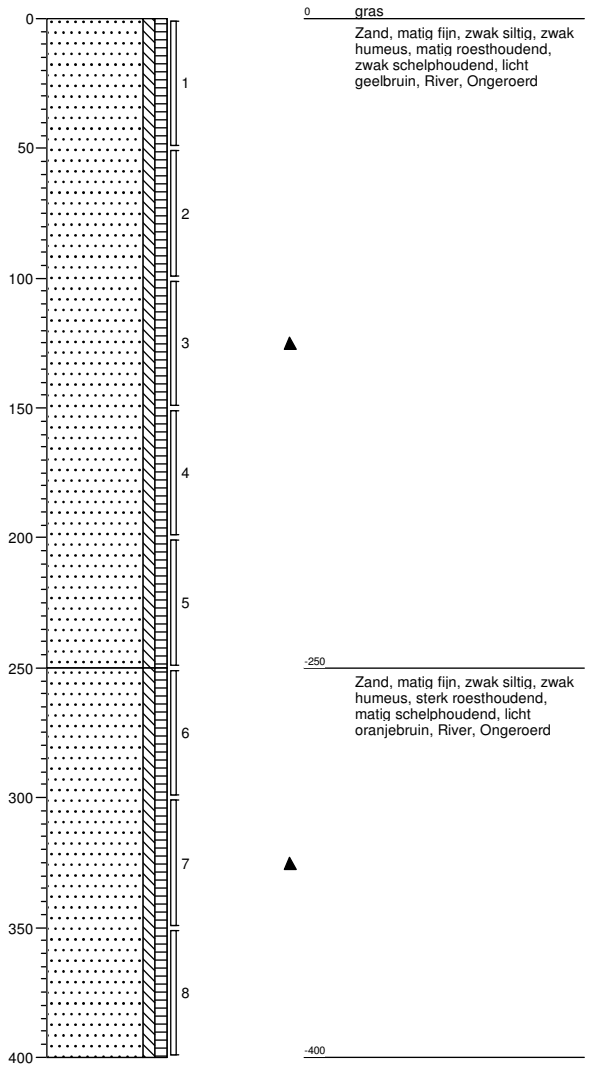
Boring: **DU06**

Datum: 07-05-2019



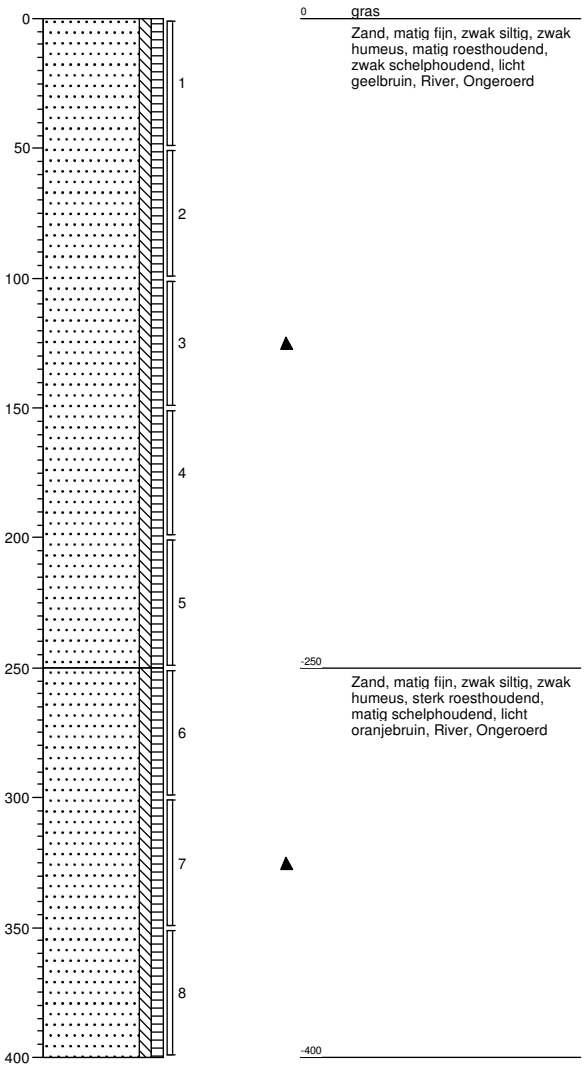
Boring: **DU07**

Datum: 07-05-2019



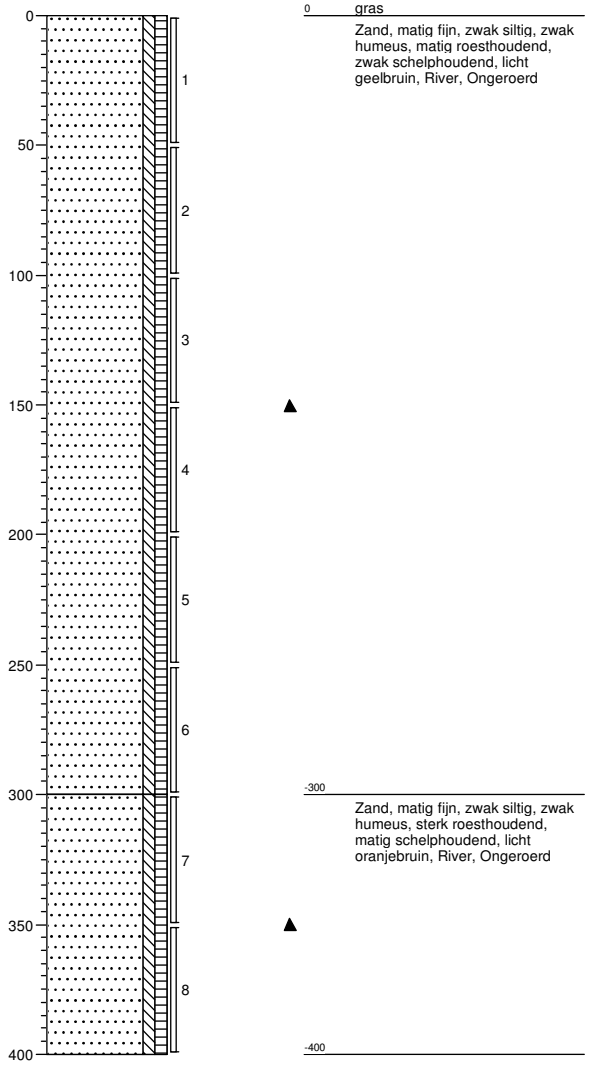
Boring: **DU08**

Datum: 07-05-2019



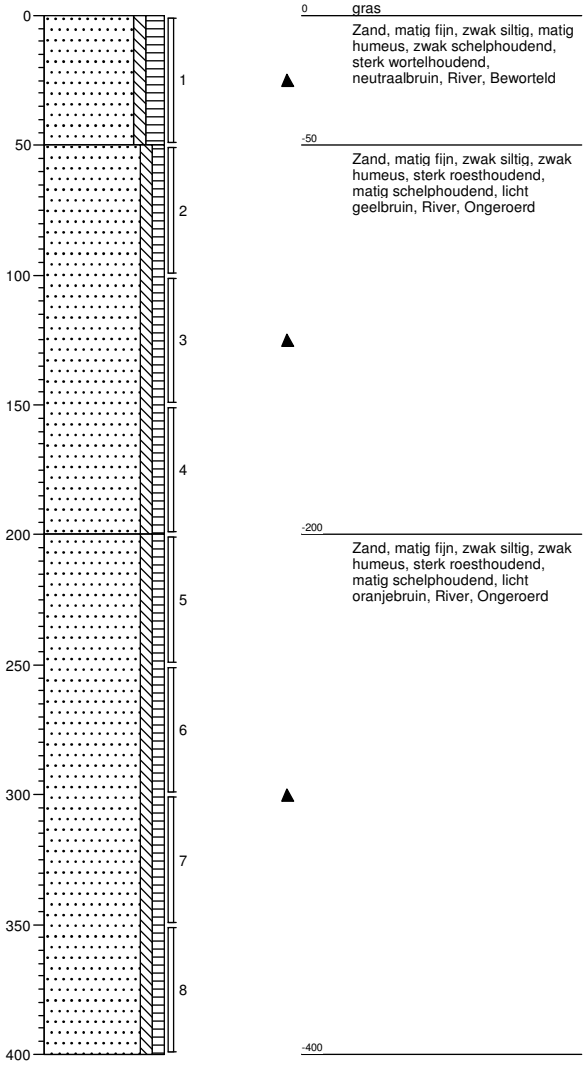
Boring: **DU09**

Datum: 07-05-2019



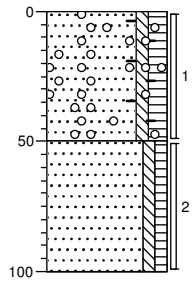
Boring: **DU10**

Datum: 07-05-2019



Boring: TR01

Datum: 07-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten sintels, resten baksteen, resten grind, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, 2%bijmenging

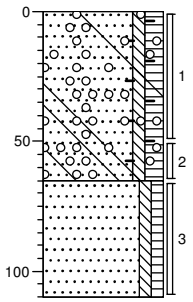
-50

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor, Geroerd

-100

Boring: TR02

Datum: 07-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten beton, resten sintels, resten baksteen, resten grind, donkerbruin, Edelmanboor, 2%bijmenging

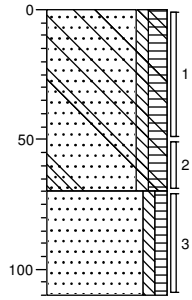
-65

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor, Geroerd

-110

Boring: TR03

Datum: 07-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten beton, resten aardewerk, resten glas, resten sintels, donkerbruin, Edelmanboor, 2%bijmenging

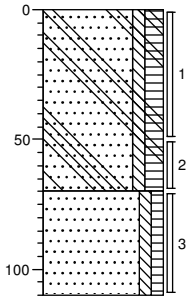
-70

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor, Geroerd

-110

Boring: TR04

Datum: 07-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten beton, resten aardewerk, resten glas, resten sintels, donkerbruin, Edelmanboor, 2%bijmenging

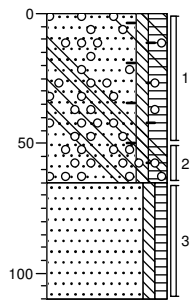
-70

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor, Geroerd

-110

Boring: TR05

Datum: 07-05-2019



0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, resten baksteen, resten beton, zwak grindhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, 4%bijmenging

-65

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor, Geroerd

-110

BIJLAGE C VELDWAARNEMINGEN GROND

Tabel 7: Veldwaarnemingen grond samengevat.

Boring	Diepte boring (m -mv.)	Traject (m -mv.)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
DU01	4,00	0,00 - 2,50	Zand	matig roesthoudend, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU02	4,00	0,00 - 2,00	Zand	matig roesthoudend, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		2,00 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU03	4,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak schelphoudend, sterk wortelhoudend, Beworteld
		0,50 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,00 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU04	4,00	0,00 - 2,00	Zand	matig roesthoudend, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		2,00 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU05	4,00	0,00 - 1,50	Zand	matig roesthoudend, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		1,50 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU06	4,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak schelphoudend, sterk wortelhoudend, Beworteld
		0,50 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,00 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU07	4,00	0,00 - 2,50	Zand	matig roesthoudend, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU08	4,00	0,00 - 2,50	Zand	matig roesthoudend, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU09	4,00	0,00 - 3,00	Zand	matig roesthoudend, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		3,00 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
DU10	4,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak schelphoudend, sterk wortelhoudend, Beworteld
		0,50 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,00 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
TR01	1,00	0,00 - 0,50	Zand	resten sintels, resten baksteen, resten grind, zwak wortelhoudend, 2%bijmenging
		0,50 - 1,00	Zand	matig roesthoudend, Geroerd
TR02	1,10	0,00 - 0,65	Zand	resten beton, resten sintels, resten baksteen, resten grind, 2%bijmenging
		0,65 - 1,10	Zand	matig roesthoudend, Geroerd
TR03	1,10	0,00 - 0,70	Zand	resten beton, resten aardewerk, resten glas, resten sintels, 2%bijmenging
		0,70 - 1,10	Zand	matig roesthoudend, Geroerd
TR04	1,10	0,00 - 0,70	Zand	resten beton, resten aardewerk, resten glas, resten sintels, 2%bijmenging
		0,70 - 1,10	Zand	matig roesthoudend, Geroerd
TR05	1,10	0,00 - 0,65	Zand	zwak wortelhoudend, resten baksteen, resten beton, zwak grindhoudend, 4%bijmenging
		0,65 - 1,10	Zand	matig roesthoudend, Geroerd
TS35	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak wortelhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	sterk roesthoudend
TS36	4,50	0,00 - 0,30	Zand	matig wortelhoudend, resten schelpen, Beworteld
		0,75 - 1,70	Zand	matig schelphoudend, matig roesthoudend
		1,70 - 2,50	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend
		2,50 - 4,50	Zand	sterk schelphoudend, sterk roesthoudend
TS37	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
TS38	0,60	0,00 - 0,30	Zand	matig wortelhoudend, Beworteld
TS39	0,50	0,00 - 0,15	Zand	zwak wortelhoudend

Boring	Diepte boring (m -mv.)	Traject (m -mv.)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
TS40	2,00	0,00 - 1,00	Zand	matig wortelhoudend, zwak schelphoudend, Boom wortels
		1,00 - 2,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
TS41	5,00	0,00 - 0,30	Zand	matig wortelhoudend, Beworteld
		0,30 - 1,30	Zand	resten schelpen, resten wortels, Geroerd
		1,30 - 2,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,00 - 4,70	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		4,70 - 5,00	Veen	matig riethoudend, Ongeroerd Rietveen (veraardveen)
TS42	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak schelphoudend, matig wortelhoudend, Boom wortels
TS43	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, Beworteld
TS44	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, Beworteld
TS45	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, Beworteld
TS46	2,00	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend, Beworteld
		0,30 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
TS47	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, Beworteld
TS48	4,70	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, Beworteld
		0,50 - 1,00	Zand	resten wortels, Ongeroerd
		1,00 - 3,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		3,00 - 4,70	Zand	sterk roesthoudend, brokken veen, matig schelphoudend, Ongeroerd
TS49	0,60	0,00 - 0,25	Zand	sterk wortelhoudend
		0,25 - 0,60	Zand	matig schelphoudend
TS50	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
TS51	5,00	0,00 - 0,35	Zand	matig wortelhoudend, Beworteld
		0,35 - 3,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		3,00 - 5,00	Zand	sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
TS52	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, matig schelphoudend
TS53	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend
		0,50 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
TS54	4,70	0,00 - 0,30	Zand	zwak schelphoudend, zwak wortelhoudend, Beworteld
		0,30 - 1,25	Zand	matig schelphoudend, Geroerd
		1,25 - 3,00	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		3,00 - 4,70	Zand	matig schelphoudend, brokken roest, matig veenhoudend, Ongeroerd
TS55	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS56	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
TS57	4,70	0,00 - 0,20	Zand	brokken wortels, Sterk beworteld
		0,20 - 2,50	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,70	Zand	resten planten, sterk veenhoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
TS58	0,50	0,00 - 0,20	Zand	sterk wortelhoudend
TS59	6,00	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, zwak schelphoudend, Beworteld
		0,50 - 1,50	Zand	resten wortels, Geroerd
		1,50 - 4,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		4,00 - 5,00	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		5,00 - 6,00	Zand	brokken veen, matig schelphoudend, Ongeroerd
TS60	0,50	0,00 - 0,30	Zand	matig wortelhoudend
		0,30 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend
TS61	0,50	0,00 - 0,30	Zand	matig wortelhoudend

Boring	Diepte boring (m -mv.)	Traject (m -mv.)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
		0,30 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend
TS62	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
TS62A	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
TS63	5,50	0,00 - 0,25	Zand	sterk wortelhoudend, Sterk beworteld
		0,25 - 3,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		3,00 - 5,50	Zand	matig schelphoudend, matig roesthoudend, Ongeroerd
TS64	0,50	0,00 - 0,15	Zand	matig wortelhoudend
		0,15 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS65	4,50	0,00 - 2,50	Zand	resten wortels, matig roesthoudend, Boomwortels
		2,50 - 4,50	Zand	sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, brokken veen, Ongeroerd
TS66	0,50	0,00 - 0,25	Zand	matig wortelhoudend
TS67	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend
TS68	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend
TS69	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, Geroerd
TS70	0,50	0,00 - 0,15	Zand	matig wortelhoudend
		0,15 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend
TS71	4,70	0,00 - 0,75	Zand	sterk wortelhoudend, resten schelpen, Sterk beworteld
		0,75 - 2,50	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,70	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, brokken veen, Ongeroerd
TS72	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS73	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS74	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS75	4,00	0,00 - 2,50	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,00	Zand	matig schelphoudend, matig roesthoudend, Ongeroerd
TS76	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS77	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS78	2,00	0,00 - 0,25	Zand	sterk wortelhoudend, Sterk beworteld
		0,25 - 1,05	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
		1,05 - 2,00	Zand	matig schelphoudend, zwak roesthoudend, Ongeroerd
TS79	0,50	0,00 - 0,30	Zand	matig wortelhoudend
		0,30 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS80	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS81	4,00	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, Beworteld
		0,50 - 3,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		3,00 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
TS82	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS83	6,00	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend, Beworteld
		0,50 - 1,50	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd

Boring	Diepte boring (m -mv.)	Traject (m -mv.)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
		1,50 - 2,50	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,00	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		4,00 - 5,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, brokken veen, Ongeroerd
		5,00 - 6,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
TS84	0,50	0,00 - 0,15	Zand	sterk wortelhoudend
		0,15 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, matig roesthoudend
TS85	0,50	0,00 - 0,20	Zand	sterk wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, matig roesthoudend
TS86	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak wortelhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS87	4,30	0,00 - 0,30	Zand	sterk wortelhoudend, Beworteld
		0,30 - 2,50	Zand	zwak roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,00	Zand	sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		4,00 - 4,30	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
TS88	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
TS89	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TS90	4,60	0,00 - 0,45	Zand	matig wortelhoudend, Beworteld
		0,45 - 1,30	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		1,30 - 3,15	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		3,15 - 4,40	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		4,40 - 4,60	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
TS91	0,50	0,00 - 0,15	Zand	zwak wortelhoudend
TS92	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend
TS93	4,00	0,00 - 0,20	Zand	sterk wortelhoudend, Sterk beworteld
		0,20 - 1,00	Zand	resten wortels, zwak schelphoudend, Ongeroerd
		1,00 - 2,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,00 - 3,00	Zand	matig roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
		3,00 - 4,00	Zand	brokken schelpen, sterk roesthoudend, Ongeroerd
TS94	0,50	0,00 - 0,25	Zand	matig wortelhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TZ06	2,00	1,50 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
TZ08	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend
TZ09:	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak wortelhoudend
TZ10	4,50	0,00 - 0,35	Zand	sterk wortelhoudend, Beworteld
		0,35 - 0,70	Zand	zwak wortelhoudend
		0,70 - 1,10	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		1,10 - 1,50	Zand	matig schelphoudend, zwak roesthoudend, Ongeroerd
		1,50 - 2,50	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,50	Zand	sterk schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
TZ11	2,00	0,00 - 0,50	Zand	resten aardewerk, resten baksteen, zwak wortelhoudend, 1%bijmenging
		0,50 - 1,50	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend
		1,50 - 2,00	Zand	matig schelphoudend
TZ12	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak wortelhoudend
TZ13	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak wortelhoudend
TZ14	2,00	0,00 - 0,30	Zand	sterk wortelhoudend
		0,30 - 0,70	Zand	zwak wortelhoudend

Boring	Diepte boring (m -mv.)	Traject (m -mv.)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
		0,70 - 2,00	Zand	matig schelphoudend
TZ15	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TZ16	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak wortelhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TZ17	0,50	0,00 - 0,15	Zand	matig wortelhoudend
		0,15 - 0,50	Zand	matig roesthoudend
TZ18	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, zwak schelphoudend
		0,50 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
TZ19	0,50	0,00 - 0,25	Zand	matig wortelhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, sterk wortelhoudend
TZ20	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TZ21	0,50	0,00 - 0,20	Zand	matig wortelhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	matig schelphoudend
TZ22	0,50	0,00 - 0,15	Zand	matig wortelhoudend
		0,15 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, matig wortelhoudend
TZ23	0,50	0,00 - 0,15	Zand	sterk wortelhoudend
		0,15 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend
TZ24	0,50	0,00 - 0,15	Zand	sterk wortelhoudend
		0,15 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend
TZ25	0,50	0,00 - 0,30	Zand	matig wortelhoudend
		0,30 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend
TZ26	4,70	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, Beworteld
		0,50 - 2,50	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 3,20	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		3,20 - 4,20	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend, Ongeroerd
		4,20 - 4,70	Zand	matig schelphoudend, brokken veen, Ongeroerd
TZ27	0,50	0,00 - 0,25	Zand	sterk wortelhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend
TZ28	0,50	0,00 - 0,25	Zand	sterk wortelhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	matig schelphoudend, sterk roesthoudend
TZ29	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, matig schelphoudend
TZ30	2,00	0,00 - 0,50	Zand	brokken wortels, Sterk beworteld
		0,50 - 2,00	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
ZO31	1,00	0,00 - 0,30	Zand	sterk wortelhoudend
		0,30 - 1,00	Zand	matig schelphoudend
ZO32	5,50	0,00 - 1,00	Zand	sterk wortelhoudend, resten schelpen, Sterk beworteld
		1,00 - 2,50	Zand	matig schelphoudend, Ongeroerd
		2,50 - 4,00	Zand	sterk roesthoudend, matig schelphoudend, Ongeroerd
		4,00 - 5,50	Zand	brokken veen, zwak schelphoudend, matig roesthoudend, Ongeroerd
ZO33	1,00	0,00 - 0,25	Zand	matig wortelhoudend
		0,25 - 1,00	Zand	matig schelphoudend
ZO34	1,00	0,00 - 0,15	Zand	matig wortelhoudend
		0,15 - 1,00	Zand	matig schelphoudend

BIJLAGE D ANALYSECERTIFICATEN

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
[redacted]
Postbus 161
6800 AD
Arnhem

Datum	15.05.2019
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	851771

ANALYSERAPPORT

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	C05051200011 VBO Tata Steel terrein Velsen
Opdrachtacceptatie	09.05.19
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12657997-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
211375	07.05.2019	DU1-MMBG
211380	07.05.2019	DU1-MMOG
211388	07.05.2019	DU2-MMBG
211393	07.05.2019	DU2-MMOG
211401	07.05.2019	DU3-MMBG

		Eenheid	211375 DU1-MMBG	211380 DU1-MMOG	211388 DU2-MMBG	211393 DU2-MMOG	211401 DU3-MMBG
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	95,7	96,0	96,0	96,0	95,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	1,0 x)	<0,2 x)	1,0 x)	1,0 x)	2,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,21	<0,20	0,32
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	13	<10	21
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,1	<4,0	4,4	<4,0	4,8
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	28	<20	33	<20	60
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,069
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,38 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
211406	07.05.2019	DU3-MMOG
211415	07.05.2019	DU4-MMBG
211420	07.05.2019	DU4-MMOG
211429	07.05.2019	DU5-MMBG
211434	07.05.2019	DU5-MMOG

		Eenheid	211406 DU3-MMOG	211415 DU4-MMBG	211420 DU4-MMOG	211429 DU5-MMBG	211434 DU5-MMOG
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	95,7	96,5	95,9	96,4	95,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	<0,2 x)	<0,2 x)	<0,2 x)	1,0 x)	<0,2 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	<10	14	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	4,5	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	35	<20
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-12657997-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
211442	07.05.2019	TRMM1BG
211447	07.05.2019	TRMM2OG

		Eenheid	211442 TRMM1BG	211447 TRMM2OG
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	93,1	95,3
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	3,9 x)	2,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse				
S	Koningswater ontsluiting		++	++
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	85	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,68	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	4,5	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	19	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,13	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	66	24
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	10	4,8
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	170	43
PAK (AS3000)				
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	0,096	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,66	0,10
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,76	0,12
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,50	0,086
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,37	0,063
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,66	0,11
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,57	0,10
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	1,1	0,23
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,66	0,13
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	5,4 #)	1,0 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	41	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	211375 DU1-MMBG	211380 DU1-MMOG	211388 DU2-MMBG	211393 DU2-MMOG	211401 DU3-MMBG
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)							
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0012**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0054** #)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12657997-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	211406 DU3-MMOG	211415 DU4-MMBG	211420 DU4-MMOG	211429 DU5-MMBG	211434 DU5-MMOG
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0014**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0051**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0037**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0056**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0036**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,021** #)	**0,0049** #)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	211442 TRMM1BG	211447 TRMM2OG
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***	**<3 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4 ***	**<4 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**6 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**8 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**10 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**8 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**0,0014**	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**0,0011**	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**0,0040**	**0,0011**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**0,0028**	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**0,0020**	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,013** #)	**0,0053** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 09.05.2019
Einde van de analyses: 15.05.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **851771 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
[redacted]
Postbus 161
6800 AD
Arnhem

Datum	20.05.2019
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	852361

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 852361 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	C05051200011 VBO Tata Steel terrein Velsen
Opdrachtacceptatie	10.05.19
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **852361 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
215018	10.05.2019	TSMM07BG
215027	08.05.2019	TSMM08OG
215038	10.05.2019	TSMM12OG
215049	10.05.2019	TSMM13OG
215060	10.05.2019	TZMM01BG

		Eenheid	215018 TSMM07BG	215027 TSMM08OG	215038 TSMM12OG	215049 TSMM13OG	215060 TZMM01BG
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	87,8	94,0	95,0	94,1	94,4
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	8,0 x)	1,0 x)	<0,2 x)	<0,2 x)	2,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	40	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,78	<0,20	<0,20	<0,20	0,38
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	4,3	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	<5,0	<5,0	<5,0	6,4
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	76	<10	<10	<10	32
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	9,9	<4,0	<4,0	<4,0	5,9
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	140	<20	<20	<20	78
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,095	<0,050	<0,050	<0,050	0,083
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,098	<0,050	<0,050	<0,050	0,097
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,089	<0,050	<0,050	<0,050	0,054
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,057	<0,050	<0,050	<0,050	0,054
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,14	<0,050	<0,050	<0,050	0,10
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,13	<0,050	<0,050	<0,050	0,14
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,20	<0,050	<0,050	<0,050	0,17
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,14	<0,050	<0,050	<0,050	0,077
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	1,0 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,85 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **852361 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
215071	10.05.2019	TZMM04OG

		Eenheid	215071 TZMM04OG
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling conform AS3000		**++**
S	Droge stof	%	**95,8**
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	**<5,0**
Fracties (sedigraaf)			
S	Fractie < 2 µm	% Ds	**<1,0**
Klassiek Chemische Analyses			
S	Organische stof	% Ds	**<0,2** x)
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		**++**
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	**<20**
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	**<3,0**
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	**<5,0**
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	**<0,05**
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	**<10**
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	**<1,5**
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	**<4,0**
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	**<20**
PAK (AS3000)			
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	**<0,050**
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,35** #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3 ***

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **852361 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	215018 TSMM07BG	215027 TSMM08OG	215038 TSMM12OG	215049 TSMM13OG	215060 TZMM01BG
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**5 ***
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**0,0050**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**0,013**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0012**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**0,0087**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**0,016**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0022**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**0,010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0015**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**0,0030**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,056** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0077** #)
Perfluorverbindingen						
H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **852361 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	215071 TZMM04OG
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)			
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)
Perfluorverbindingen			
	H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS)	µg/kg Ds	--
	2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA)	µg/kg Ds	--
	2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg Ds	--
	3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA)	µg/kg Ds	--
	7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg Ds	--
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--
	Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--
	Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **852361 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	215018 TSMM07BG	215027 TSMM08OG	215038 TSMM12OG	215049 TSMM13OG	215060 TZMM01BG
Perfluorverbindingen						
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Som PFAS	µg/kg Ds	**<5,0** x)	**<5,0** x)	**<5,0** x)	**<5,0** x)	--
Overig onderzoek						
1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **852361 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	215071 TZMM04OG
Perfluorverbindingen		
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	µg/kg Ds	--
Som PFAS	µg/kg Ds	--
Overig onderzoek		
1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 11.05.2019
Einde van de analyses: 20.05.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **852361 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

DIN 38414-14 (S 14)(OB) u): 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS) 2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA) 2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA) 3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) 7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Som PFAS Perfluorundecaanzuur (PFUnA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluoroctaanzuur (PFOA) Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS) Perfluorbutaanzuur (PFBA) 1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

u) Uitbesteding aan een geaccrediteerd laboratorium binnen de Agrolab groep

Agrolab Laboratoria
Extern lab
(OB) AGROLAB Lokatie Bruckberg, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens ISO/IEC 17025:2005, Accreditatiecertifikaat: D-PL-14289_01_00
Methode
DIN 38414-14 (S 14)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 852361

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 215027

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
[redacted]
Postbus 161
6800 AD
Arnhem

Datum	24.05.2019
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	853173

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 853173 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	C05051200011 VBO Tata Steel terrein Velsen
Opdrachtacceptatie	15.05.19
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
219597	10.05.2019	TSMM01BG
219608	13.05.2019	TSMM02BG
219616	14.05.2019	TSMM03BG
219627	14.05.2019	TSMM04BG
219637	14.05.2019	TSMM05BG

		Eenheid	219597 TSMM01BG	219608 TSMM02BG	219616 TSMM03BG	219627 TSMM04BG	219637 TSMM05BG
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	93,4	92,2	92,8	91,6	96,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	2,8 x)	5,0 x)	3,0 x)	3,0 x)	2,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	35	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,30	0,41	0,33	0,48	0,24
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,2	3,1	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	11	6,3	5,0	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,19	0,07	0,06	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	46	46	34	34	17
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	7,1	6,0	5,1	5,7	4,7
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	86	59	96	49
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,075	0,18	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,085	0,13	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,067	0,060	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,059	0,071	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,088	0,17	<0,050	0,068	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,082	0,061	<0,050	0,061	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,15	0,20	0,090	0,11	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,087	0,098	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	0,054	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,78 #)	1,0 #)	0,41 #)	0,48 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
219648	10.05.2019	TSMM06BG
219659	09.05.2019	TSMM09OG
219670	14.05.2019	TSMM10OG
219678	09.05.2019	TSMM11OG
219686	13.05.2019	TZMM02BG

		Eenheid	219648 TSMM06BG	219659 TSMM09OG	219670 TSMM10OG	219678 TSMM11OG	219686 TZMM02BG
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	90,8	95,3	96,0	95,1	93,6
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,5
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	2,9 x)	<0,2 x)	<0,2 x)	1,0 x)	2,9 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	29	<20	<20	<20	31
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,39	<0,20	<0,20	<0,20	1,2
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	3,2
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,5	<5,0	<5,0	<5,0	17
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,15
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	40	<10	<10	<10	72
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,1	<4,0	<4,0	<4,0	7,2
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	83	<20	<20	<20	600
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,080	<0,050	<0,050	<0,050	0,16
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,082	<0,050	<0,050	<0,050	0,15
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,059	<0,050	<0,050	<0,050	0,11
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,082
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,10	<0,050	<0,050	<0,050	0,16
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,093	<0,050	<0,050	<0,050	0,22
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,16	<0,050	<0,050	<0,050	0,35
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,084	<0,050	<0,050	<0,050	0,14
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,058
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,76 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	1,5 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-12705425-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
219697	10.05.2019	TZMM03BG
219708	13.05.2019	TZMM05OG
219718	13.05.2019	ZOMM01BG
219721	13.05.2019	ZOMM02OG
219725	14.05.2019	ZOMM03BG

		Eenheid	219697 TZMM03BG	219708 TZMM05OG	219718 ZOMM01BG	219721 ZOMM02OG	219725 ZOMM03BG
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	88,1	95,2	89,8	93,4	79,9
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,3
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	4,9 x)	1,0 x)	3,0 x)	1,0 x)	6,9 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	30	<20	21	<20	24
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,44	<0,20	1,0	0,36	0,59
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,6	<3,0	<3,0	<3,0	4,1
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	11	<5,0	7,2	<5,0	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,14	<0,05	<0,05	<0,05	0,09
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	59	<10	50	33	120
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	7,8	<4,0	6,6	5,1	9,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	<20	140	78	140
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,084	<0,050	0,068	<0,050	0,17
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,10	<0,050	0,077	<0,050	0,21
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,078	<0,050	<0,050	<0,050	0,14
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,060	<0,050	<0,050	<0,050	0,12
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,10	<0,050	0,089	<0,050	0,22
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,11	<0,050	0,085	0,064	0,26
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,25	<0,050	0,16	0,13	0,43
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,084	<0,050	0,069	<0,050	0,21
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,94 #)	0,35 #)	0,69 #)	0,47 #)	1,8 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
219728	14.05.2019	ZOMM04BG

			Eenheid	219728 ZOMM04BG
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000			**++**
S	Droge stof		%	**95,9**
S	IJzer (Fe2O3)		% Ds	**<5,0**
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm		% Ds	**<1,0**
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof		% Ds	**1,0** x)
Voorbehandeling metalen analyse				
S	Koningswater ontsluiting			**++**
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)		mg/kg Ds	**<20**
S	Cadmium (Cd)		mg/kg Ds	**<0,20**
S	Kobalt (Co)		mg/kg Ds	**<3,0**
S	Koper (Cu)		mg/kg Ds	**<5,0**
S	Kwik (Hg)		mg/kg Ds	**<0,05**
S	Lood (Pb)		mg/kg Ds	**<10**
S	Molybdeen (Mo)		mg/kg Ds	**<1,5**
S	Nikkel (Ni)		mg/kg Ds	**<4,0**
S	Zink (Zn)		mg/kg Ds	**<20**
PAK (AS3000)				
S	*Anthraceen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo(a)anthraceen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo-(a)-Pyreen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo(ghi)peryleen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Benzo(k)fluorantheen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Chryseen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Fenanthreen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Fluorantheen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	*Naftaleen*		mg/kg Ds	**<0,050**
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**		mg/kg Ds	**0,35** #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40		mg/kg Ds	**<35**
	Koolwaterstoffractie C10-C12		mg/kg Ds	**<3 ***

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	219597 TSMM01BG	219608 TSMM02BG	219616 TSMM03BG	219627 TSMM04BG	219637 TSMM05BG
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	0,0014	<0,0010	0,0012	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	0,0014	0,0024	0,0014	0,0024	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	0,0017	<0,0010	0,0017	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0056 #)	0,0083 #)	0,0056 #)	0,0081 #)	0,0049 #)
Perfluorverbindingen						
H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

DOC-13-12705425-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	219648 TSMM06BG	219659 TSMM09OG	219670 TSMM10OG	219678 TSMM11OG	219686 TZMM02BG
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0029
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0090
S *PCB 101*	mg/kg Ds	0,0035	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,018
S *PCB 118*	mg/kg Ds	0,0026	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,022
S *PCB 138*	mg/kg Ds	0,0049	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,012
S *PCB 153*	mg/kg Ds	0,0037	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0075
S *PCB 180*	mg/kg Ds	0,0014	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0021
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,018 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,074
Perfluorverbindingen						
H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	219697 TZMM03BG	219708 TZMM05OG	219718 ZOMM01BG	219721 ZOMM02OG	219725 ZOMM03BG
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***	**<3 ***	**4 ***	**<3 ***	**<3 ***
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**7 ***
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**0,0031**	**<0,0010**	**0,0013**	**<0,0010**	**0,0032**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**0,0023**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0022**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**0,0047**	**<0,0010**	**0,0019**	**<0,0010**	**0,0063**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**0,0033**	**<0,0010**	**0,0015**	**<0,0010**	**0,0050**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0028**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,016** #)	**0,0049** #)	**0,0075** #)	**0,0049** #)	**0,021** #)
Perfluorverbindingen						
H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	219728 ZOMM04BG
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)			
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)
Perfluorverbindingen			
	H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS)	µg/kg Ds	--
	2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA)	µg/kg Ds	--
	2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg Ds	--
	3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA)	µg/kg Ds	--
	7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg Ds	--
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--
	Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--
	Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	219597 TSMM01BG	219608 TSMM02BG	219616 TSMM03BG	219627 TSMM04BG	219637 TSMM05BG
Perfluorverbindingen						
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**
Som PFAS	µg/kg Ds	**<5,0** x)	**<5,0** x)	**<5,0** x)	**<5,0** x)	**<5,0** x)
Overig onderzoek						
1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	219648 TSMM06BG	219659 TSMM09OG	219670 TSMM10OG	219678 TSMM11OG	219686 TZMM02BG
Perfluorverbindingen						
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--
Som PFAS	µg/kg Ds	**<5,0** x)	**<5,0** x)	**<5,0** x)	**<5,0** x)	--
Overig onderzoek						
1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	219697 TZMM03BG	219708 TZMM05OG	219718 ZOMM01BG	219721 ZOMM02OG	219725 ZOMM03BG
Perfluorverbindingen						
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som PFAS	µg/kg Ds	--	--	--	--	--
Overig onderzoek						
1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12705425-NL-P12

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	219728 ZOMM04BG
Perfluorverbindingen		
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	µg/kg Ds	--
Som PFAS	µg/kg Ds	--
Overig onderzoek		
1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 15.05.2019
Einde van de analyses: 24.05.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **853173 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

DIN 38414-14 (S 14)(OB) u): 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (H4PFOS) 2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4PFUnA) 2H,2H-Perfluordecaanzuur (H2PFDA) 3,7-Dimethylperfluoroctaanzuur (3,7-DMPFOA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) H4-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) 7H-Dodecaanfluorheptaanzuur (HPFHpA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Som PFAS Perfluorundecaanzuur (PFUnA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluoroctaanzuur (PFOA) Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS) Perfluorbutaanzuur (PFBA) 1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2FTS)

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

u) Uitbesteding aan een geaccrediteerd laboratorium binnen de Agrolab groep

Agrolab Laboratoria
Extern lab
(OB) AGROLAB Lokatie Bruckberg, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens ISO/IEC 17025:2005, Accreditatiecertifikaat: D-PL-14289_01_00
Methode
DIN 38414-14 (S 14)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 853173

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen	219597, 219648, 219659, 219678, 219697

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
[redacted]
Postbus 161
6800 AD
Arnhem

Datum	20.06.2019
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	862222

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 862222 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	C05051200011 VBO Tata Steel terrein Velsen C05051.200011
Opdrachtacceptatie	19.06.19
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12834017-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **862222 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
270925	13.05.2019	TZ14 (0-30)
270926	13.05.2019	TZ15 (0-20)
270927	13.05.2019	TZ16 (0-25)
270928	13.05.2019	TZ17 (15-50)
270929	13.05.2019	TZ18 (0-50)

		Eenheid	270925 TZ14 (0-30)	270926 TZ15 (0-20)	270927 TZ16 (0-25)	270928 TZ17 (15-50)	270929 TZ18 (0-50)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	96,2	80,8	91,0	95,2	90,2
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	7,0	3,8	<1,0	6,1
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	3,0 x)	6,5 x)	1,7 x)	1,0 x)	2,6 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	100	230	140	<20	180

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **862222 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
270930	13.05.2019	TZ19 (0-25)
270931	13.05.2019	TZ19 (25-50)
270932	13.05.2019	TZ20 (20-50)
270933	13.05.2019	TZ21 (0-20)
270934	13.05.2019	TZ21 (20-50)

	Eenheid	270930 TZ19 (0-25)	270931 TZ19 (25-50)	270932 TZ20 (20-50)	270933 TZ21 (0-20)	270934 TZ21 (20-50)
Algemene monstervoorbehandeling						
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	91,0	88,9	96,4	94,5	96,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S Fractie < 2 µm	% Ds	1,7	1,2	<1,0	<1,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses						
S Organische stof	% Ds	2,9 x)	4,9 x)	1,0 x)	3,0 x)	<0,2 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	61	64	27	1500	24

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 19.06.2019
Einde van de analyses: 20.06.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)
NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof
Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 862222

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 270925, 270926, 270927, 270928, 270929, 270930, 270931, 270932, 270933, 270934

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	C05051200011	Begin van de analyses:	19.06.2019
Projectnaam	VBO Tata Steel terrein Velsen	Einde van de analyses:	20.06.2019
AL-West Opdrachtnummer	862222		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
270925	AG19333002	TZ14	13.05.19	13.05.19
270926	AG19333035	TZ15	13.05.19	13.05.19
270927	AG1933292C	TZ16	13.05.19	13.05.19
270928	AG1933295F	TZ17	13.05.19	13.05.19
270929	AG2653864H	TZ18	13.05.19	13.05.19
270930	AG1933293D	TZ19	13.05.19	13.05.19
270931	AG1933291B	TZ19	13.05.19	13.05.19
270932	AG1933296G	TZ20	13.05.19	13.05.19
270933	AG26541225	TZ21	13.05.19	13.05.19
270934	AG26541348	TZ21	13.05.19	13.05.19

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

DOC-13-12834091-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
[redacted]
Postbus 161
6800 AD
Arnhem

Datum	24.05.2019
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	854277

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 854277 Water**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	C05051200011 VBO Tata Steel terrein Velsen
Opdrachtacceptatie	17.05.19
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **854277 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
226205	TS36-1-1	17.05.2019	
226206	TS41-1-1	17.05.2019	
226207	TS48-1-1	17.05.2019	
226208	TS51-1-1	17.05.2019	
226209	TS54-1-1	17.05.2019	

		Eenheid	226205 TS36-1-1	226206 TS41-1-1	226207 TS48-1-1	226208 TS51-1-1	226209 TS54-1-1
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	µg/l	**<20**	**<20**	**30**	**26**	**<20**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**2,2**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**2,6**	**<2,0**	**3,1**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**	**3,4**	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**<10**	**<10**	**13**	**<10**	**<10**
Aromaten (AS3000)							
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**0,030**	**0,051**	**0,056**	**<0,020**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **854277 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
226210	TS57-1-1	17.05.2019	
226211	TS59-1-1	17.05.2019	
226212	TS65-1-1	17.05.2019	
226213	TS71-1-1	17.05.2019	
226214	TS83-1-1	17.05.2019	

		Eenheid	226210 TS57-1-1	226211 TS59-1-1	226212 TS65-1-1	226213 TS71-1-1	226214 TS83-1-1
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	µg/l	**47**	**41**	**<20**	**<20**	**44**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**14**	**<10**	**<10**	**<10**	**16**
Aromaten (AS3000)							
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **854277 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
226215	TS87-1-1	17.05.2019	
226216	TS90-1-1	17.05.2019	
226217	TZ10-1-1	17.05.2019	
226218	TZ26-1-1	17.05.2019	
226219	ZO32-1-1	17.05.2019	

		Eenheid	226215 TS87-1-1	226216 TS90-1-1	226217 TZ10-1-1	226218 TZ26-1-1	226219 ZO32-1-1
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	µg/l	**38**	**<20**	**37**	**<20**	**<20**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**12**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**16**	**16**	**10**	**<10**	**<10**
Aromaten (AS3000)							
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**0,076**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-12705206-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **854277 Water**

		Eenheid	226205 TS36-1-1	226206 TS41-1-1	226207 TS48-1-1	226208 TS51-1-1	226209 TS54-1-1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen							
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**5,7 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**25 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **854277 Water**

		Eenheid	226210 TS57-1-1	226211 TS59-1-1	226212 TS65-1-1	226213 TS71-1-1	226214 TS83-1-1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen							
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **854277 Water**

		Eenheid	226215 TS87-1-1	226216 TS90-1-1	226217 TZ10-1-1	226218 TZ26-1-1	226219 ZO32-1-1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen							
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***	**<5,0 ***

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 18.05.2019
Einde van de analyses: 23.05.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **854277 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tolueen Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

BIJLAGE E TOETSINGSRESULTATEN

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	DU1-MMBG	DU1-MMOG	DU2-MMBG	DU2-MMOG	DU3-MMBG	DU3-MMOG	DU4-MMBG	DU4-MMOG	DU5-MMBG
Datum monstername	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019
Opdrachtnummer	851771	851771	851771	851771	851771	851771	851771	851771	851771

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**

Humus (%)	1	< 0,2	1	1	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1
Lutum (%)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

Parameter	Eenheid										AW	I
Metalen (AS3000)												
Lood (Pb)	mg/kg	11	11	20,5	11	33,1	11	11	11	22	50	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,24	0,24	0,36	0,24	0,55	0,24	0,24	0,24	0,24	0,6	13
Koper (Cu)	mg/kg	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	40	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	12	8,17	12,8	8,17	14	8,17	8,17	8,17	13,1	35	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	36
Zink (Zn)	mg/kg	66,4	33,2	78,3	33,2	*142*	33,2	33,2	33,2	83,1	140	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)												
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5		
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5		
PAK (AS3000)												
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Chryseen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,069	0,035	0,035	0,035	0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Fenanthreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		

Overig onderzoek												
Barium (Ba)	mg/kg	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2		
Fractie < 2 µm	%	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7		
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	15	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	122	122	122	122	122	122	122	122	122	190	5000
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
PCB 28	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
PCB 52	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	7		
PCB 101	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	25,5		
PCB 118	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	18,5		
PCB 138	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	6	3,5	3,5	3,5	28		
PCB 153	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	18		
PCB 180	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,35	0,35	0,35	0,35	0,38	0,35	0,35	0,35	0,35	1,5	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	24,5	24,5	24,5	24,5	*27*	24,5	24,5	24,5	104	20	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	190

Resultaat voor dit monster		**<AW**	**<AW**	**<AW**	**<AW**	**<AW**	**<AW**	**<AW**	**<AW**	>AW		

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster									
Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	DU5-MMOG	TRMM1BG	TRMM2OG	TSMM07BG	TSMM08OG	TSMM12OG	TSMM13OG	TZMM01BG	TZMM04OG
Datum monstername	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	10-05-2019	08-05-2019	10-05-2019	10-05-2019	10-05-2019	10-05-2019
Opdrachtnummer	851771	851771	851771	852361	852361	852361	852361	852361	852361
Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**									
Humus (%)	< 0,2	3,9	2	8	1	< 0,2	< 0,2	2	< 0,2
Lutum (%)	< 1	2	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

Parameter	Eenheid										AW	I
Metalen (AS3000)												
Lood (Pb)	mg/kg	11	*100*	37,8	*108*	11	11	11	*50,4*	11	50	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,24	*1,08*	0,24	*1,05*	0,24	0,24	0,24	*0,65*	0,24	0,6	13
Koper (Cu)	mg/kg	7,24	36,9	7,24	24	7,24	7,24	7,24	13,2	7,24	40	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	8,17	29,2	14	28,9	8,17	8,17	8,17	17,2	8,17	35	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	*0,18*	0,05	*0,15*	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	36
Zink (Zn)	mg/kg	33,2	385	102	288	33,2	33,2	33,2	*185*	33,2	140	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)												
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	10,5	5,38	10,5	2,62	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5		
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	10,5	5,38	10,5	2,62	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5		
PAK (AS3000)												
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,096	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,66	0,1	0,095	0,035	0,035	0,035	0,083	0,035		
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,76	0,12	0,098	0,035	0,035	0,035	0,097	0,035		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035	0,5	0,086	0,089	0,035	0,035	0,035	0,054	0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,37	0,063	0,057	0,035	0,035	0,035	0,054	0,035		
Chryseen	mg/kg	0,035	0,66	0,11	0,14	0,035	0,035	0,035	0,1	0,035		
Fluorantheen	mg/kg	0,035	1,1	0,23	0,2	0,035	0,035	0,035	0,17	0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,66	0,13	0,14	0,035	0,035	0,035	0,077	0,035		
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Fenanthreen	mg/kg	0,035	0,57	0,1	0,13	0,035	0,035	0,035	0,14	0,035		
Overig onderzoek												
Barium (Ba)	mg/kg	54,2	329	54,2	155	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2		
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4F	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Fractie < 2 µm	%	0,7	2	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7		
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	*15,8*	7,38	*15,1*	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	15	190
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (I	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	122	105	122	30,6	122	122	122	122	122	190	5000

Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	14	7,18	14	3,5	14	14	14	14	14		
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	17,5	15,4	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	17,5	20,5	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	17,5	25,6	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	25	17,5		
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	17,5	20,5	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	17,5	8,97	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5		
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Som PFAS	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 28	ug/kg	3,5	1,79	3,5	0,88	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
PCB 52	ug/kg	3,5	1,79	3,5	6,25	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
PCB 101	ug/kg	3,5	3,59	3,5	16,2	3,5	3,5	3,5	6	3,5		
PCB 118	ug/kg	3,5	2,82	3,5	10,9	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
PCB 138	ug/kg	3,5	10,3	5,5	20	3,5	3,5	3,5	11	3,5		
PCB 153	ug/kg	3,5	7,18	3,5	12,5	3,5	3,5	3,5	7,5	3,5		
PCB 180	ug/kg	3,5	5,13	3,5	3,75	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,35	*5,41*	1,01	1,02	0,35	0,35	0,35	0,84	0,35	1,5	40
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	24,5	*32,6*	*26,5*	70,5	24,5	24,5	24,5	*38,5*	24,5	20	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	190

Resultaat voor dit monster	**<AW**	>AW	**<AW**	>AW	**<AW**	**<AW**	**<AW**	>AW	**<AW**

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster									
Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TSMM01BG	TSMM02BG	TSMM03BG	TSMM04BG	TSMM05BG	TSMM06BG	TSMM09OG	TSMM10OG	TSMM11OG
Datum monstername	10-05-2019	13-05-2019	14-05-2019	14-05-2019	14-05-2019	10-05-2019	09-05-2019	14-05-2019	09-05-2019
Opdrachtnummer	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173
Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**									
Humus (%)	2,8	5	3	3	2	2,9	< 0,2	< 0,2	1
Lutum (%)	3,2	< 1	< 1	< 1	< 1	1	< 1	< 1	< 1

Parameter	Eenheid									AW	I
Metalen (AS3000)											
Lood (Pb)	mg/kg	*69,8*	*68,6*	*52,5*	*52,5*	26,8	*61,9*	11	11	11	50	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,49	*0,62*	0,54	*0,79*	0,41	*0,64*	0,24	0,24	0,24	0,6	13
Koper (Cu)	mg/kg	21,3	11,8	10	7	7,24	13	7,24	7,24	7,24	40	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	18,8	17,5	14,9	16,6	13,7	17,8	8,17	8,17	8,17	35	100
Kwik (Hg)	mg/kg	*0,27*	0,098	0,086	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	36
Zink (Zn)	mg/kg	241	*190*	137	222	116	*193*	33,2	33,2	33,2	140	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)											
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	7,5	4,2	7	7	10,5	7,24	10,5	10,5	10,5		
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	7,5	4,2	7	7	10,5	7,24	10,5	10,5	10,5		
PAK (AS3000)											
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,075	0,18	0,035	0,035	0,035	0,08	0,035	0,035	0,035		
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,085	0,13	0,035	0,035	0,035	0,082	0,035	0,035	0,035		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,067	0,06	0,035	0,035	0,035	0,059	0,035	0,035	0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,059	0,071	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Chryseen	mg/kg	0,088	0,17	0,035	0,068	0,035	0,1	0,035	0,035	0,035		
Fluorantheen	mg/kg	0,15	0,2	0,09	0,11	0,035	0,16	0,035	0,035	0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,087	0,098	0,035	0,035	0,035	0,084	0,035	0,035	0,035		
Naftaleen	mg/kg	0,054	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Fenanthreen	mg/kg	0,082	0,061	0,035	0,061	0,035	0,093	0,035	0,035	0,035		
Overig onderzoek											
Barium (Ba)	mg/kg	118	54,2	54,2	54,2	54,2	112	54,2	54,2	54,2		
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4F	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Fractie < 2 µm	%	3,2	0,7	0,7	0,7	0,7	1	0,7	0,7	0,7		
Kobalt (Co)	mg/kg	9,94	10,9	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	15	190
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (I	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	87,5	49	81,7	81,7	122	84,5	122	122	122	190	5000

Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	10	5,6	9,33	9,33	14	9,66	14	14	14		
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5		
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5		
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5		
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5		
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5		
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Som PFAS	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
PCB 28	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	2,41	3,5	3,5	3,5		
PCB 52	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	2,41	3,5	3,5	3,5		
PCB 101	ug/kg	2,5	2,8	2,33	4	3,5	12,1	3,5	3,5	3,5		
PCB 118	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	8,97	3,5	3,5	3,5		
PCB 138	ug/kg	5	4,8	4,67	8	3,5	16,9	3,5	3,5	3,5		
PCB 153	ug/kg	2,5	3,4	2,33	5,67	3,5	12,8	3,5	3,5	3,5		
PCB 180	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	4,83	3,5	3,5	3,5		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,78	1,04	0,4	0,48	0,35	0,76	0,35	0,35	0,35	1,5	40
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	20	16,6	18,7	*27*	24,5	60,3	24,5	24,5	24,5	20	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	190

Resultaat voor dit monster	>AW	>AW	**<AW**	>AW	**<AW**	>AW	**<AW**	**<AW**	**<AW**	

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster

Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TZMM02BG	TZMM03BG	TZMM05OG	ZOMM01BG	ZOMM02OG	ZOMM03BG	ZOMM04BG
Datum monstername	13-05-2019	10-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	14-05-2019	14-05-2019
Opdrachtnummer	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**

Humus (%)	2,9	4,9	1	3	1	6,9	1
Lutum (%)	1,5	2	< 1	< 1	< 1	1,3	< 1

Parameter	Eenheid								AW	I
Metalen (AS3000)										
Lood (Pb)	mg/kg	*111*	*88,1*	11	*77,3*	*51,9*	*173*	11	50	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	1,98	*0,67*	0,24	1,65	*0,62*	*0,83*	0,24	0,6	13
Koper (Cu)	mg/kg	34,1	20,7	7,24	14,4	7,24	24,8	7,24	40	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	21	22,8	8,17	19,2	14,9	26,2	8,17	35	100
Kwik (Hg)	mg/kg	*0,21*	*0,2*	0,05	0,05	0,05	0,12	0,05	0,15	36
Zink (Zn)	mg/kg	**1392**	243	33,2	324	*185*	295	33,2	140	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)										
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	7,24	4,29	10,5	7	10,5	3,04	10,5		
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	7,24	4,29	10,5	13,3	10,5	3,04	10,5		
PAK (AS3000)										
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,16	0,084	0,035	0,068	0,035	0,17	0,035		
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,15	0,1	0,035	0,077	0,035	0,21	0,035		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,11	0,078	0,035	0,035	0,035	0,14	0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,082	0,06	0,035	0,035	0,035	0,12	0,035		
Chryseen	mg/kg	0,16	0,1	0,035	0,089	0,035	0,22	0,035		
Fluorantheen	mg/kg	0,35	0,25	0,035	0,16	0,13	0,43	0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,14	0,084	0,035	0,069	0,035	0,21	0,035		
Naftaleen	mg/kg	0,058	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
Fenanthreen	mg/kg	0,22	0,11	0,035	0,085	0,064	0,26	0,035		
Overig onderzoek										
Barium (Ba)	mg/kg	120	116	54,2	81,4	54,2	93	54,2		
Fractie < 2 µm	%	1,5	2	0,7	0,7	0,7	1,3	0,7		
Kobalt (Co)	mg/kg	11,2	12,7	7,38	7,38	7,38	14,4	7,38	15	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	84,5	50	122	81,7	122	35,5	122	190	5000
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	9,66	5,71	14	9,33	14	4,06	14		
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5		
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5		
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	10,1	17,5		
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5		
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5		

IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
PCB 28	ug/kg	10	1,43	3,5	2,33	3,5	1,01	3,5		
PCB 52	ug/kg	31	1,43	3,5	2,33	3,5	1,01	3,5		
PCB 101	ug/kg	62,1	6,33	3,5	4,33	3,5	4,64	3,5		
PCB 118	ug/kg	75,9	4,69	3,5	2,33	3,5	3,19	3,5		
PCB 138	ug/kg	41,4	9,59	3,5	6,33	3,5	9,13	3,5		
PCB 153	ug/kg	25,9	6,73	3,5	5	3,5	7,25	3,5		
PCB 180	ug/kg	7,24	1,43	3,5	2,33	3,5	4,06	3,5		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	1,47	0,94	0,35	0,69	0,47	*1,83*	0,35	1,5	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	253	*31,6*	24,5	*25*	24,5	*30,3*	24,5	20	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	190

Resultaat voor dit monster		**>IW**	>AW	**<AW**	>AW	>AW	>AW	**<AW**

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

Monster

Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	DU1-MMBG	DU1-MMOG	DU2-MMBG	DU2-MMOG	DU3-MMBG	DU3-MMOG	DU4-MMBG	DU4-MMOG	DU5-MMBG
Datum monstername	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019
Opdrachtnummer	851771	851771	851771	851771	851771	851771	851771	851771	851771

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**

Humus (%)	1	< 0,2	1	1	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1
Lutum (%)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

Parameter	Eenheid										AW	W	IND	IW
Metalen (AS3000)														
Lood (Pb)	mg/kg	11	11	20,5	11	33,1	11	11	11	22	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,24	0,24	0,36	0,24	0,55	0,24	0,24	0,24	0,24	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	7,24	40	54	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	12	8,17	12,8	8,17	14	8,17	8,17	8,17	13,1	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	66,4	33,2	78,3	33,2	*142*	33,2	33,2	33,2	83,1	140	200	720	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)														
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5				
PAK (AS3000)														
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,069	0,035	0,035	0,035	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Fenanthreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				

Overig onderzoek														
Barium (Ba)	mg/kg	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2				
Fractie < 2 µm	%	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7				
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	15	35	190	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	122	122	122	122	122	122	122	122	122	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	14	14	14	14	14	14	14	14	14				
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 28	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 52	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	7				
PCB 101	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	25,5				
PCB 118	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	18,5				
PCB 138	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	6	3,5	3,5	3,5	28				
PCB 153	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	18				
PCB 180	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,35	0,35	0,35	0,35	0,38	0,35	0,35	0,35	0,35	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	24,5	24,5	24,5	24,5	*27*	24,5	24,5	24,5	104	20	40	500	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	88	190	190

Resultaat voor dit monster		**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**	Industrie

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster									
Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	DU5-MMOG	TRMM1BG	TRMM2OG	TSMM07BG	TSMM08OG	TSMM12OG	TSMM13OG	TZMM01BG	TZMM04OG
Datum monstername	07-05-2019	07-05-2019	07-05-2019	10-05-2019	08-05-2019	10-05-2019	10-05-2019	10-05-2019	10-05-2019
Opdrachtnummer	851771	851771	851771	852361	852361	852361	852361	852361	852361
Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**									
Humus (%)	< 0,2	3,9	2	8	1	< 0,2	< 0,2	2	< 0,2
Lutum (%)	< 1	2	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

Parameter	Eenheid									AW	W	IND	IW
Metalen (AS3000)													
Lood (Pb)	mg/kg	11	*100*	37,8	*108*	11	11	11	*50,4*	11	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,24	*1,08*	0,24	*1,05*	0,24	0,24	0,24	*0,65*	0,24	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg	7,24	36,9	7,24	24	7,24	7,24	7,24	13,2	7,24	40	54	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	8,17	29,2	14	28,9	8,17	8,17	8,17	17,2	8,17	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	*0,18*	0,05	*0,15*	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	33,2	385	102	288	33,2	33,2	33,2	*185*	33,2	140	200	720	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)													
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	10,5	5,38	10,5	2,62	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	10,5	5,38	10,5	2,62	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5				
PAK (AS3000)													
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,096	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,66	0,1	0,095	0,035	0,035	0,035	0,083	0,035				
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,76	0,12	0,098	0,035	0,035	0,035	0,097	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035	0,5	0,086	0,089	0,035	0,035	0,035	0,054	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,37	0,063	0,057	0,035	0,035	0,035	0,054	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,035	0,66	0,11	0,14	0,035	0,035	0,035	0,1	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,035	1,1	0,23	0,2	0,035	0,035	0,035	0,17	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,66	0,13	0,14	0,035	0,035	0,035	0,077	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Fenanthreen	mg/kg	0,035	0,57	0,1	0,13	0,035	0,035	0,035	0,14	0,035				
Overig onderzoek													
Barium (Ba)	mg/kg	54,2	329	54,2	155	54,2	54,2	54,2	54,2	54,2				
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4F	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Fractie < 2 µm	%	0,7	2	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7				
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	*15,8*	7,38	*15,1*	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	15	35	190	190
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (I	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	122	105	122	30,6	122	122	122	122	122	190	190	500	5000

Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	14	7,18	14	3,5	14	14	14	14	14				
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	17,5	15,4	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	17,5	20,5	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	17,5	25,6	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	25	17,5				
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	17,5	20,5	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	17,5	8,97	17,5	4,38	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5				
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Som PFAS	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
PCB 28	ug/kg	3,5	1,79	3,5	0,88	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 52	ug/kg	3,5	1,79	3,5	6,25	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 101	ug/kg	3,5	3,59	3,5	16,2	3,5	3,5	3,5	6	3,5				
PCB 118	ug/kg	3,5	2,82	3,5	10,9	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 138	ug/kg	3,5	10,3	5,5	20	3,5	3,5	3,5	11	3,5				
PCB 153	ug/kg	3,5	7,18	3,5	12,5	3,5	3,5	3,5	7,5	3,5				
PCB 180	ug/kg	3,5	5,13	3,5	3,75	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,35	*5,41*	1,01	1,02	0,35	0,35	0,35	0,84	0,35	1,5	6,8	40	40
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	ug/kg				3,5	3,5	3,5	3,5						
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	24,5	*32,6*	*26,5*	70,5	24,5	24,5	24,5	*38,5*	24,5	20	40	500	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	88	190	190

Resultaat voor dit monster		**Toepasb.**	Industrie	**Toepasb.**	Industrie	**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**	*Wonen*	**Toepasb.**

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster

Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TSMM01BG	TSMM02BG	TSMM03BG	TSMM04BG	TSMM05BG	TSMM06BG	TSMM09OG	TSMM10OG	TSMM11OG
Datum monstername	10-05-2019	13-05-2019	14-05-2019	14-05-2019	14-05-2019	10-05-2019	09-05-2019	14-05-2019	09-05-2019
Opdrachtnummer	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**

Humus (%)	2,8	5	3	3	2	2,9	< 0,2	< 0,2	1
Lutum (%)	3,2	< 1	< 1	< 1	< 1	1	< 1	< 1	< 1

Parameter	Eenheid									AW	W	IND	IW
Metalen (AS3000)													
Lood (Pb)	mg/kg	*69,8*	*68,6*	*52,5*	*52,5*	26,8	*61,9*	11	11	11	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,49	*0,62*	0,54	*0,79*	0,41	*0,64*	0,24	0,24	0,24	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg	21,3	11,8	10	7	7,24	13	7,24	7,24	7,24	40	54	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	18,8	17,5	14,9	16,6	13,7	17,8	8,17	8,17	8,17	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	*0,27*	0,098	0,086	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	241	*190*	137	222	116	*193*	33,2	33,2	33,2	140	200	720	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)													
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	7,5	4,2	7	7	10,5	7,24	10,5	10,5	10,5				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	7,5	4,2	7	7	10,5	7,24	10,5	10,5	10,5				
PAK (AS3000)													
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,075	0,18	0,035	0,035	0,035	0,08	0,035	0,035	0,035				
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,085	0,13	0,035	0,035	0,035	0,082	0,035	0,035	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,067	0,06	0,035	0,035	0,035	0,059	0,035	0,035	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,059	0,071	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,088	0,17	0,035	0,068	0,035	0,1	0,035	0,035	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,15	0,2	0,09	0,11	0,035	0,16	0,035	0,035	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,087	0,098	0,035	0,035	0,035	0,084	0,035	0,035	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,054	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Fenanthreen	mg/kg	0,082	0,061	0,035	0,061	0,035	0,093	0,035	0,035	0,035				
Overig onderzoek													
Barium (Ba)	mg/kg	118	54,2	54,2	54,2	54,2	112	54,2	54,2	54,2				
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur (H4F	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Fractie < 2 µm	%	3,2	0,7	0,7	0,7	0,7	1	0,7	0,7	0,7				
Kobalt (Co)	mg/kg	9,94	10,9	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	15	35	190	190
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (I	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	87,5	49	81,7	81,7	122	84,5	122	122	122	190	190	500	5000

Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	10	5,6	9,33	9,33	14	9,66	14	14	14				
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5				
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5				
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5				
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5				
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	12,5	7	11,7	11,7	17,5	12,1	17,5	17,5	17,5				
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Som PFAS	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluorundecaanzuur (PFUnA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 28	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	2,41	3,5	3,5	3,5				
PCB 52	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	2,41	3,5	3,5	3,5				
PCB 101	ug/kg	2,5	2,8	2,33	4	3,5	12,1	3,5	3,5	3,5				
PCB 118	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	8,97	3,5	3,5	3,5				
PCB 138	ug/kg	5	4,8	4,67	8	3,5	16,9	3,5	3,5	3,5				
PCB 153	ug/kg	2,5	3,4	2,33	5,67	3,5	12,8	3,5	3,5	3,5				
PCB 180	ug/kg	2,5	1,4	2,33	2,33	3,5	4,83	3,5	3,5	3,5				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,78	1,04	0,4	0,48	0,35	0,76	0,35	0,35	0,35	1,5	6,8	40	40
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	ug/kg	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	20	16,6	18,7	*27*	24,5	60,3	24,5	24,5	24,5	20	40	500	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	88	190	190

Resultaat voor dit monster		Industrie	*Wonen*	**Toepasb.**	Industrie	**Toepasb.**	Industrie	**Toepasb.**	**Toepasb.**	**Toepasb.**

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster							
Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TZMM02BG	TZMM03BG	TZMM05OG	ZOMM01BG	ZOMM02OG	ZOMM03BG	ZOMM04BG
Datum monstername	13-05-2019	10-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	14-05-2019	14-05-2019
Opdrachtnummer	853173	853173	853173	853173	853173	853173	853173

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd*** **)**

Humus (%)	2,9	4,9	1	3	1	6,9	1
Lutum (%)	1,5	2	< 1	< 1	< 1	1,3	< 1

Parameter	Eenheid								AW	W	IND	IW
Metalen (AS3000)												
Lood (Pb)	mg/kg	*111*	*88,1*	11	*77,3*	*51,9*	*173*	11	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	1,98	*0,67*	0,24	1,65	*0,62*	*0,83*	0,24	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg	34,1	20,7	7,24	14,4	7,24	24,8	7,24	40	54	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	21	22,8	8,17	19,2	14,9	26,2	8,17	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	*0,21*	*0,2*	0,05	0,05	0,05	0,12	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	**1392**	243	33,2	324	*185*	295	33,2	140	200	720	720
Minerale olie (AS3000/AS3200)												
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	7,24	4,29	10,5	7	10,5	3,04	10,5				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	7,24	4,29	10,5	13,3	10,5	3,04	10,5				
PAK (AS3000)												
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,16	0,084	0,035	0,068	0,035	0,17	0,035				
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,15	0,1	0,035	0,077	0,035	0,21	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,11	0,078	0,035	0,035	0,035	0,14	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,082	0,06	0,035	0,035	0,035	0,12	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,16	0,1	0,035	0,089	0,035	0,22	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,35	0,25	0,035	0,16	0,13	0,43	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,14	0,084	0,035	0,069	0,035	0,21	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,058	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Fenanthreen	mg/kg	0,22	0,11	0,035	0,085	0,064	0,26	0,035				
Overig onderzoek												
Barium (Ba)	mg/kg	120	116	54,2	81,4	54,2	93	54,2				
Fractie < 2 µm	%	1,5	2	0,7	0,7	0,7	1,3	0,7				
Kobalt (Co)	mg/kg	11,2	12,7	7,38	7,38	7,38	14,4	7,38	15	35	190	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	84,5	50	122	81,7	122	35,5	122	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	9,66	5,71	14	9,33	14	4,06	14				
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5				
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5				
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	10,1	17,5				
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5				
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	12,1	7,14	17,5	11,7	17,5	5,07	17,5				

IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
PCB 28	ug/kg	10	1,43	3,5	2,33	3,5	1,01	3,5				
PCB 52	ug/kg	31	1,43	3,5	2,33	3,5	1,01	3,5				
PCB 101	ug/kg	62,1	6,33	3,5	4,33	3,5	4,64	3,5				
PCB 118	ug/kg	75,9	4,69	3,5	2,33	3,5	3,19	3,5				
PCB 138	ug/kg	41,4	9,59	3,5	6,33	3,5	9,13	3,5				
PCB 153	ug/kg	25,9	6,73	3,5	5	3,5	7,25	3,5				
PCB 180	ug/kg	7,24	1,43	3,5	2,33	3,5	4,06	3,5				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	1,47	0,94	0,35	0,69	0,47	*1,83*	0,35	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	253	*31,6*	24,5	*25*	24,5	*30,3*	24,5	20	40	500	1000
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	88	190	190

Resultaat voor dit monster		**NT > IW**	Industrie	**Toepasb.**	Industrie	*Wonen*	Industrie	**Toepasb.**

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	1.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Water diep/ondiep	Ondiep

Monster

Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TS36-1-1	TS41-1-1	TS48-1-1	TS51-1-1	TS54-1-1	TS57-1-1	TS59-1-1	TS65-1-1	TS71-1-1
Datum monstername	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019
Opdrachtnummer	854277	854277	854277	854277	854277	854277	854277	854277	854277

Parameter	Eenheid										SW	IW
Aromaten (AS3000)												
Benzeen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,2	30
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	4	150
Naftaleen	ug/l	0,03	0,051	0,056	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,01	70
Styreen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	6	300
Tolueen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	7	1000
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)												
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	300
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	130
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	7	400
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,01	1000
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	10
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	24	500
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	6	400
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,01	5
Metalen (AS3000)												
Lood (Pb)	ug/l	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	15	75
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,4	6
Koper (Cu)	ug/l	1,4	1,4	1,4	1,4	2,2	1,4	1,4	1,4	1,4	15	75
Nikkel (Ni)	ug/l	2,1	3,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	15	75
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,05	0,3
Zink (Zn)	ug/l	7	7	13	7	7	14	7	7	7	65	800
Minerale olie (AS3000)												
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7	7	7	7	7	7	7	7	7		

Overig onderzoek												
Barium (Ba)	ug/l	14	14	30	26	14	47	41	14	14	50	625
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	20	100
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	1,4	2,6	1,4	3,1	1,4	1,4	1,4	1,4	5	300
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		630
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2	ug/l	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,8	80
m,p-Xyleen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
ortho-Xyleen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07		
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,2	70
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,01	20
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	35	35	35	35	35	35	35	35	50	600
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk,	ug/l	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77		150
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	7	900
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	5,7	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	25	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07		
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07		
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	10
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		

Resultaat voor dit monster		>SW	>SW	>SW	**<SW**	**<SW**	**<SW**	**<SW**	**<SW**	**<SW**		

Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde

Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster						
Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TS83-1-1	TS87-1-1	TS90-1-1	TZ10-1-1	TZ26-1-1	ZO32-1-1
Datum monstername	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019	17-05-2019
Opdrachtnummer	854277	854277	854277	854277	854277	854277

Parameter	Eenheid							SW	IW
Aromaten (AS3000)									
Benzeen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,2	30
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	4	150
Naftaleen	ug/l	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,076	0,01	70
Styreen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	6	300
Tolueen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	7	1000
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)									
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	300
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	130
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	7	400
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,01	1000
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	10
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	24	500
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	6	400
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,01	5
Metalen (AS3000)									
Lood (Pb)	ug/l	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	15	75
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,4	6
Koper (Cu)	ug/l	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	15	75
Nikkel (Ni)	ug/l	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	15	75
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,05	0,3
Zink (Zn)	ug/l	16	16	16	10	7	7	65	800
Minerale olie (AS3000)									
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7	7	7	7	7	7		
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7	7	7	7	7	7		
Overig onderzoek									
Barium (Ba)	ug/l	44	38	14	37	14	14	50	625
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	20	100
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	12	1,4	1,4	1,4	1,4	5	300
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		630
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2	ug/l	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,8	80
m,p-Xyleen	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
ortho-Xyleen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07		

som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,2	70
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,01	20
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	35	35	35	35	35	50	600
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk,	ug/l	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77		150
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	7	900
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07		
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07		
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	10
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		

Resultaat voor dit monster		**<SW**	>SW	**<SW**	**<SW**	**<SW**	>SW

Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde

Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TZ14 (0-30)	TZ15 (0-20)	TZ16 (0-25)	TZ17 (15-50)	TZ18 (0-50)	TZ19 (0-25)	TZ19 (25-50)	TZ20 (20-50)	TZ21 (0-20)
Datum monstername	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019
Opdrachtnummer	862222	862222	862222	862222	862222	862222	862222	862222	862222

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd***)

Humus (%)	3	6,5	1,7	1	2,6	2,9	4,9	1	3
Lutum (%)	< 1	7	3,8	< 1	6,1	1,7	1,2	< 1	< 1

Parameter	Eenheid										AW	I
Algemene monstervoorbehandeling												
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Fracties (sedigraaf)												
Fractie < 2 µm	%	0,7	7	3,8	0,7	6,1	1,7	1,2	0,7	0,7		
Metalen (AS3000)												
Zink (Zn)	mg/kg	231	399	304	33,2	349	*142*	*141*	64,1	**3471**	140	720
Resultaat voor dit monster		>AW	>AW	>AW	**<AW**	>AW	>AW	>AW	**<AW**	>IW		

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster

Status	Afgerond
Monsteromschrijving	TZ21 (20-50)
Datum monstername	13-05-2019
Opdrachtnummer	862222

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd***)

Humus (%)	< 0,2
Lutum (%)	< 1

Parameter	Eenheid		AW	I
Algemene monstervoorbehandeling				
IJzer (Fe2O3)	%	3,5		
Fracties (sedigraaf)				
Fractie < 2 µm	%	0,7		
Metalen (AS3000)				
Zink (Zn)	mg/kg	56,9	140	720
Resultaat voor dit monster		**<AW**		

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Toetsingsinstellingen

Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

Monster

Status	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
Monsteromschrijving	TZ14 (0-30)	TZ15 (0-20)	TZ16 (0-25)	TZ17 (15-50)	TZ18 (0-50)	TZ19 (0-25)	TZ19 (25-50)	TZ20 (20-50)	TZ21 (0-20)
Datum monstername	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019	13-05-2019
Opdrachtnummer	862222	862222	862222	862222	862222	862222	862222	862222	862222

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd***)

Humus (%)	3	6,5	1,7	1	2,6	2,9	4,9	1	3
Lutum (%)	< 1	7	3,8	< 1	6,1	1,7	1,2	< 1	< 1

Parameter	Eenheid										AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling														
IJzer (Fe2O3)	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5				
Fracties (sedigraaf)														
Fractie < 2 µm	%	0,7	7	3,8	0,7	6,1	1,7	1,2	0,7	0,7				
Metalen (AS3000)														
Zink (Zn)	mg/kg	231	399	304	33,2	349	*142*	*141*	64,1	3471	140	200	720	720
Resultaat voor dit monster		Industrie	Industrie	Industrie	**Toepasb.**	Industrie	*Wonen*	*Wonen*	**Toepasb.**	NT > IW				

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Monster

Status	Afgerond
Monsteromschrijving	TZ21 (20-50)
Datum monstername	13-05-2019
Opdrachtnummer	862222

Gehanteerde waarden (gemeten **of *ingevoerd***)

Humus (%)	< 0,2
Lutum (%)	< 1

Parameter	Eenheid		AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling						
IJzer (Fe2O3)	%	3,5				
Fracties (sedigraaf)						
Fractie < 2 µm	%	0,7				
Metalen (AS3000)						
Zink (Zn)	mg/kg	56,9	140	200	720	720
Resultaat voor dit monster		**Toepasb.**				

Toetsoordeel: Wonen
Toetsoordeel: Industrie
Toetsoordeel: Niet toepasbaar
Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

BIJLAGE F ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

VELDVERSLAG 2002

Projectnr. opdrachtgever:	C05051200011		300117

Tel. +31 (0)55 5068231 e-mail: planning@vwb.nl

Opdrachtgever	: Tennet TSO	Datum	17-05-2019
Contactpersoon	: [redacted]		
Betreft	: VBO Tata Steel terrein Velsen	Lab	AL-West

Volledig invullen!	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties
Gemeld en toestemming van de eigenaar?	☑	☐	☐	
Toegang terrein geregeld?	☑	☐	☐	
Bijgeleverde tekening duidelijk?	☑	☐	☐	
Situatie op de locatie veilig (LMRA)?	☑	☐	☐	
Opdracht afgerond? Indien nee, reden.	☑	☐		Reden:
Uitvoering conform opdracht?	☑	☐		Zo nee, toelichting bij opmerkingen.
Wachttijd 1 week?	☑	☐		Anders:
Drijf- of zaklaag aanwezig?	☐	☑		Zo ja, bij pb:
Beluchting opgetreden?	☐	☑		Zo ja, bij pb:
EC gemeten bij aanvang onderzoek?	☑	☐		
EC gemeten na stabilisatie?	☑	☐		
O_2 gemeten na stabilisatie?	☐	☑		
NTU en pH gemeten en geregistreerd?	☑	☐		
Veldfiltratie uitgevoerd?	☑	☐		
Zintuiglijke waarnemingen:	Geen			
Meerwerk uitgevoerd?	☐	☑		
Meerwerk gemeld en akkoord projectleider en VWB?	☐	☑		☐ telefonisch ☐ via email
Monsteroverdracht uitgevoerd?	☑	☐		Laboratorium: AL-West
Wijze van conservering geregistreerd?	☑	☐		In veldwerkcomputer
Wordt u per mail toegezonden:				
ZIP-bestand met watermonsternamegegevens	☑	☐		
Veldverslag 2002	☑	☐		

Overige opmerkingen:

Naar bij Breda gereden daar de monster op de locatie van Al-West gezet
In Lexmond waren niet de juiste flessen daar NEN-pakket van Synlab gebruikt

Door ondertekening verklaart de geregistreerde boormeester dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de NEN 5744 en BRL SIKB 2000 met het daarbij horende protocol 2002.

Uitgevoerd door:	(naam voluit)	REG
Boormeester	[redacted]	☑
Boormedewerker(s)		☐

[redacted]

BIJLAGE G TEKENINGEN

Tennet Tata Steel terrein

Onderwerp: Locatie met boorpunten en peilbuizen

Legenda

- Boring in duin
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis



opdrachtgever: Tennet Tata Steel

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	24-06-2019
schaal (A3):	1:3,000
status:	draft
tekenaar:	[redacted]
projectleider:	
goedgekeurd:	
GIS bestand:	geoinformatie\C05051.200011.0120_map 03a.mxd
PDF bestand:	tekeningen\C05051.200011.0120_map 03a _20190624.pdf

N

0 10 20 30 40 50 m

projectnummer	tekening	versie
C05051.200011.0120	1	1

Tennet Tata Steel terrein

Onderwerp: Hoogtetekening

Legenda

- Boring in duin
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- contour

Hoogtetekening

12,5 m

1 m

Deelgebied Noordelijke inrit.

Deelgebied:
Trafo's Zuidwestelijk

Grens onderzoekslocatie
Tata Steel Terrein

Deelgebied: Zuidoostelijk (2x)

Deelgebied waar de duinen in liggen



opdrachtgever: Tennet Tata Steel

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	24-06-2019
schaal (A3):	1:3,000
status:	draft
tekenaar:	[redacted]
projectleider:	
goedgekeurd:	
GIS bestand:	geoinformatie\C05051.200011.0120_map 01.mxd
PDF bestand:	tekeningen\C05051.200011.0120_map 01 _20190624.pdf

N

0 10 20 30 40 50 m

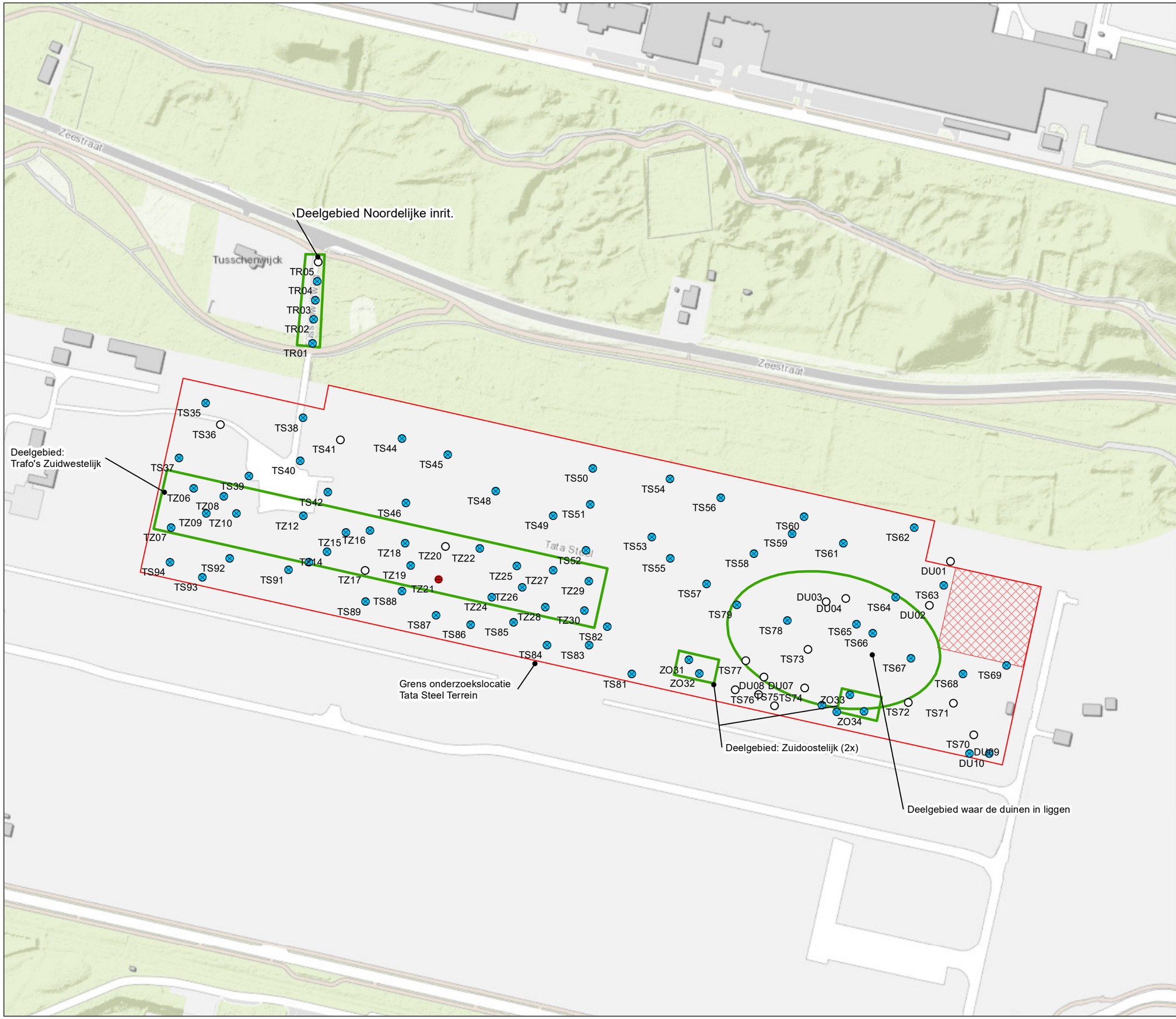
projectnummer	tekening	versie
C05051.200011.0120	2	1

Tennet Tata Steel terrein

Tekening 3a: Resultaten analyse monsters bovengrond

Legenda

- kleiner dan de achtergrondwaarde
- groter dan de achtergrondwaarde
- groter dan de interventiewaarde





opdrachtgever: Tennet Tata Steel

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	24-06-2019
schaal (A3):	1:3,000
status:	draft
tekenaar:	[redacted]
projectleider:	
goedgekeurd:	
GIS bestand:	geoinformatie\C05051.200011.0120_map 03a.mxd
PDF bestand:	tekeningen\C05051.200011.0120_map 03a _20190624.pdf

N

0 10 20 30 40 50 m

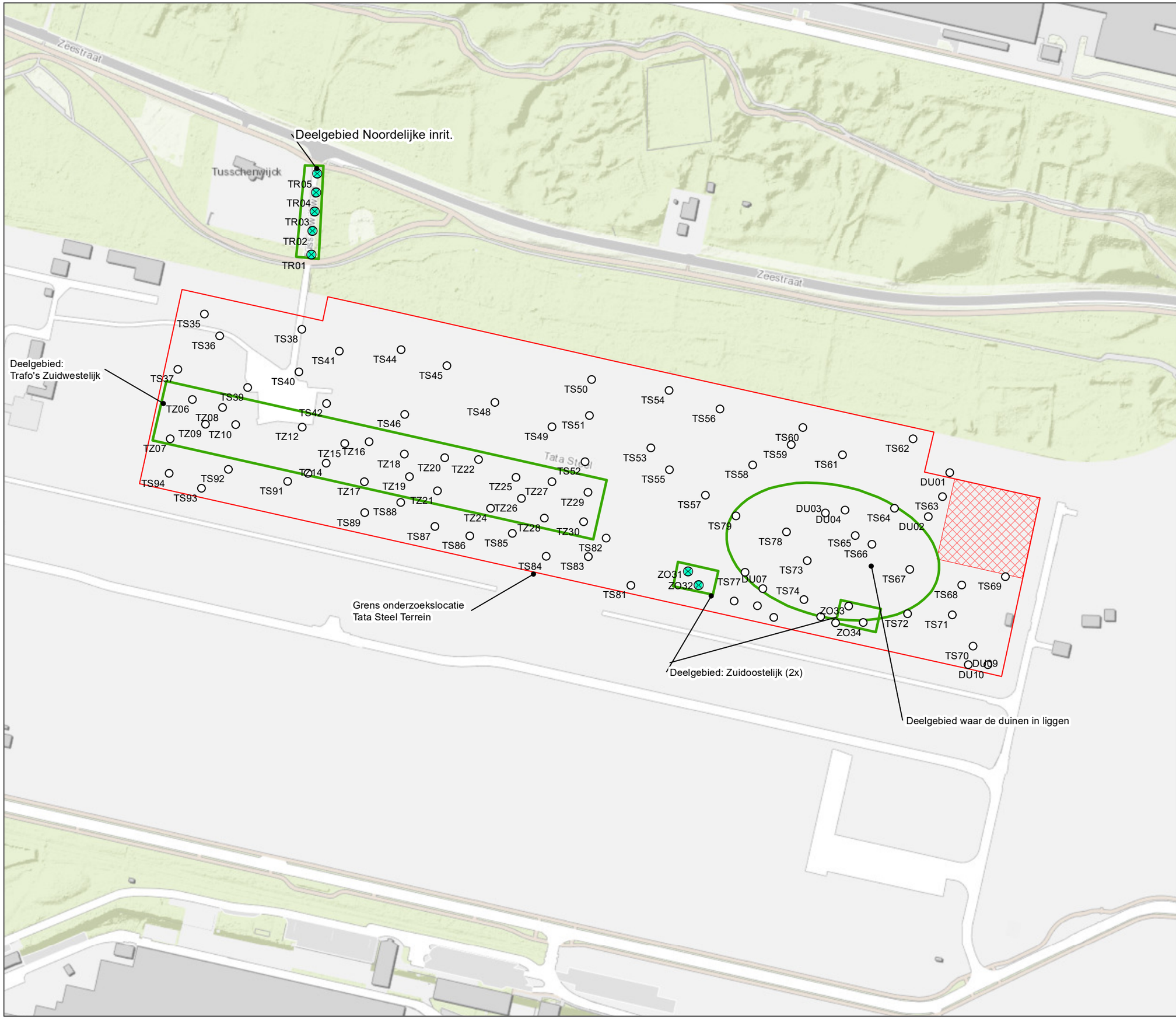
projectnummer	tekening	versie
C05051.200011.0120	3a	1

Tennet Tata Steel terrein

Tekening 3b:
Resultaten analyse monsters ondergrond

Legenda

- kleiner dan de achtergrondwaarde
- groter dan de achtergrondwaarde





opdrachtgever: Tennet Tata Steel

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	24-06-2019
schaal (A3):	1:3,000
status:	draft
tekenaar:	
projectleider:	
goedgekeurd:	
GIS bestand:	geoinformatie\C05051.200011.0120_map 03b.mxd
PDF bestand:	tekeningen\C05051.200011.0120_map 03b _20190624.pdf

N

0 10 20 30 40 50 m

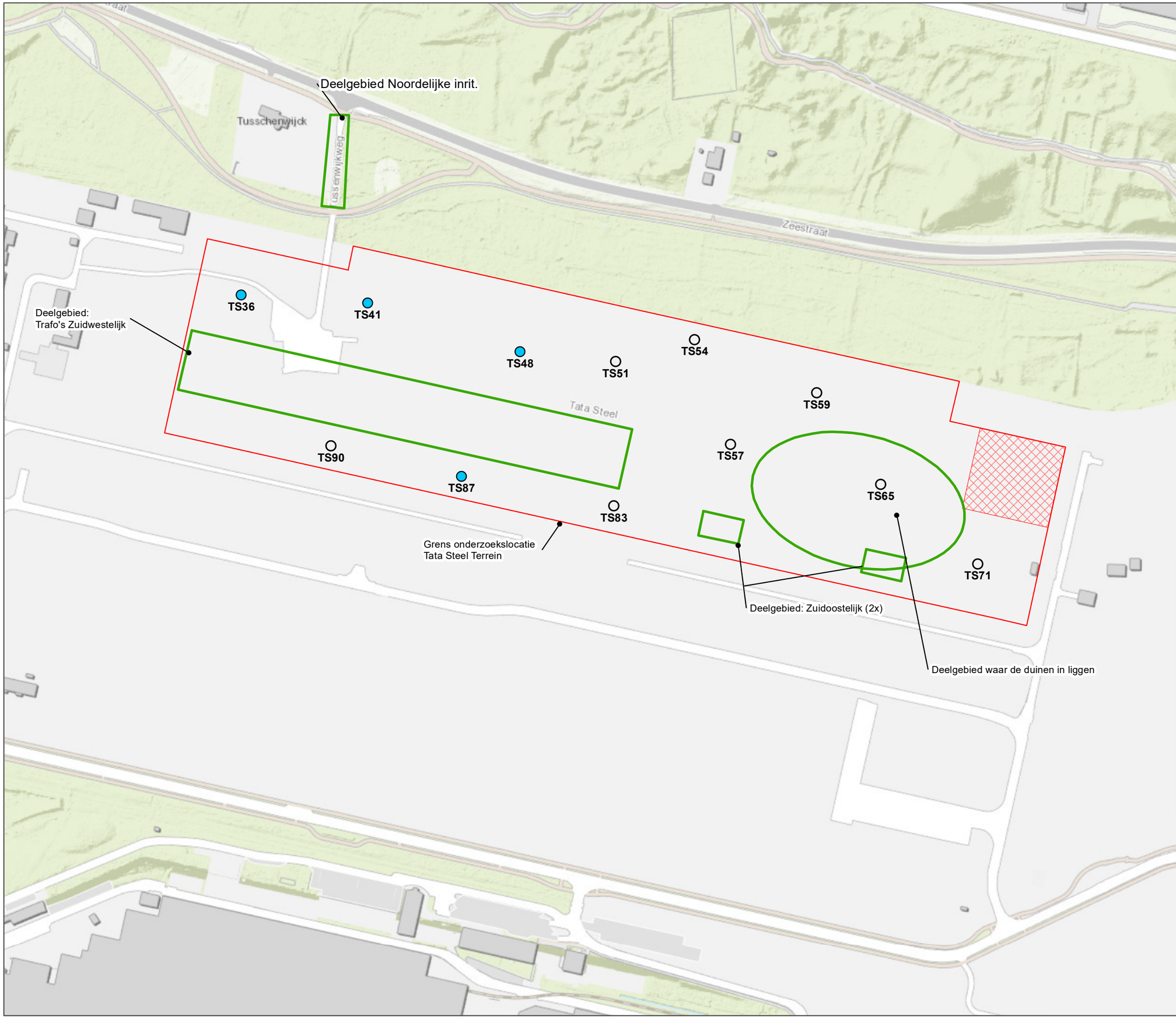
projectnummer	tekening	versie
C05051.200011.0120	3b	1

Tennet Tata Steel terrein

Resultaten Grondwater

Legenda

- kleiner dan de streefwaarde
- groter dan de streefwaarde





opdrachtgever: Tennet Tata Steel

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	24-06-2019
schaal (A3):	1:3,000
status:	draft
tekenaar:	
projectleider:	
goedgekeurd:	
GIS bestand:	geoinformatie\C05051.200011.0120_map 04.mxd
PDF bestand:	tekeningen\C05051.200011.0120_map 04 _20190624.pdf

N

0 10 20 30 40 50 m

projectnummer	tekening	versie
C05051.200011.0120	4	1

COLOFON

MILIEUHYGIËNISCH BODEMONDERZOEK VML TATA STEEL TERREIN TE WIJK AAN ZEE
DEFINITIEF

KLANT
TenneT VSO B.V.

AUTEUR
[redacted]

PROJECTNUMMER
C05051.200011.0120

ONZE REFERENTIE
083931742 B

DATUM
16 augustus 2019

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR	VRIJGEGEVEN DOOR
[redacted]	[redacted]
Senior Projectleider/contractmanager	Senior Projectleider/contractmanager

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Bodem-, verhardings-onderzoek en evaluatie bodemsanering Tussenwijkweg 2 (terrein TenneT) te Wijk aan Zee

In opdracht van:

Naam	:	KWS Infra bv
Postadres	:	Postbus 60
Postcode + plaats	:	1110 AB DIEMEN
Contactpersoon	:	[redacted]
Telefoonnummer	:	020-5694200
Projectnummer	:	20HB0134-E1
Datum	:	29 september 2020
Opgesteld door	:	[redacted]
Gecontroleerd door	:	
Bodemonderzoek	:	Conform certificaat BRL 2000 (EC-SIK-20315)
Bodemsanering	:	Conform certificaat BRL 6000 (EC-SIK-60077)
Analyses	:	Eurofins Omegam
Soort onderzoek	:	Nader bodemonderzoek
Soort sanering	:	Landbodemsanering conventioneel
Aanleiding	:	Bouwvoornemen

HB Adviesbureau

Bezoek- en postadres	:	Comeniusstraat 7, 1817 MS, Alkmaar IJburglaan 1495, 1087 KM, Amsterdam
Telefoonnummer	:	088 - 4720600
E-mail	:	info@hbadvies.nl
Internet	:	www.hbadvies.nl
NEN-EN-ISO 9001-2015	:	NCK.2018.272.ISO 9001.H162

Op alle offertes, werkzaamheden van en overeenkomsten met HB Adviesbureau zijn de DNR 2011 voorwaarden van toepassing, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam op 3 juli 2013 onder nummer 56/2013.
De voorwaarden staan vermeld op onze website www.hbadvies.nl.

2001/6001

HB Adviesbureau verklaart hierbij dat ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden zij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie, danwel dat sprake is van een gewaarborgde functiescheiding conform de geldende richtlijnen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoewel HB Adviesbureau de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van dit onderzoek kan het geen volledige zekerheid bieden omtrent de aan- of afwezigheid van een verontreiniging voor het gehele onderzoeksgebied. Het onderzoek betreft een momentopname. HB Adviesbureau aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor gevolgen welke voortvloeien uit beslissingen welke genomen zijn op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavig bodemonderzoek. HB Adviesbureau werkt samen met laboratoria, welke door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd zijn. De laboratoria bieden u de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analyseresultaten te controleren.

INHOUDSOPGAVE **PAGINA**

1. INLEIDING EN DOEL 1

2. LOCATIEGEGEVENS EN VOORINFORMATIE 2

2.1. Locatiegegevens 2
2.2. Voorgaande rapporten 2
2.3. Verontreinigingssituatie 2

3. UITVOERING VERHARDINGSONDERZOEK 4

4. UITVOERING NADER BODEMONDERZOEK 5

4.1. Aanleiding 5
4.2. Veldwerk 5
4.3. Resultaten 5

5. UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN BODEMSANERING 6

5.1. Algemeen 6
5.2. Procedures 6

6. UITVOERING GRONDSANERING 7

6.1. Voorbereiding 7
6.2. Grondsanering 7
6.3. Controlebemonstering grond 8

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 11

BIJLAGEN

I : Kadastrale gegevens
I : Overzichtstekeningen
III : Profielbeschrijvingen nader bodemonderzoek
IV : Analyseresultaten/-certificaten fundatieonderzoek
V : Analyseresultaten/-certificaten nader bodemonderzoek
VI : Analyseresultaten/-certificaten bodemsanering
VII : Meldingen onvoorziene omstandigheden
VIII : Overzicht afgevoerde grond

1. INLEIDING EN DOEL

In opdracht van KWS Infra bv is door HB Adviesbureau de milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) uitgevoerd ten behoeve van de bodemsanering op het perceel van TenneT gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee.

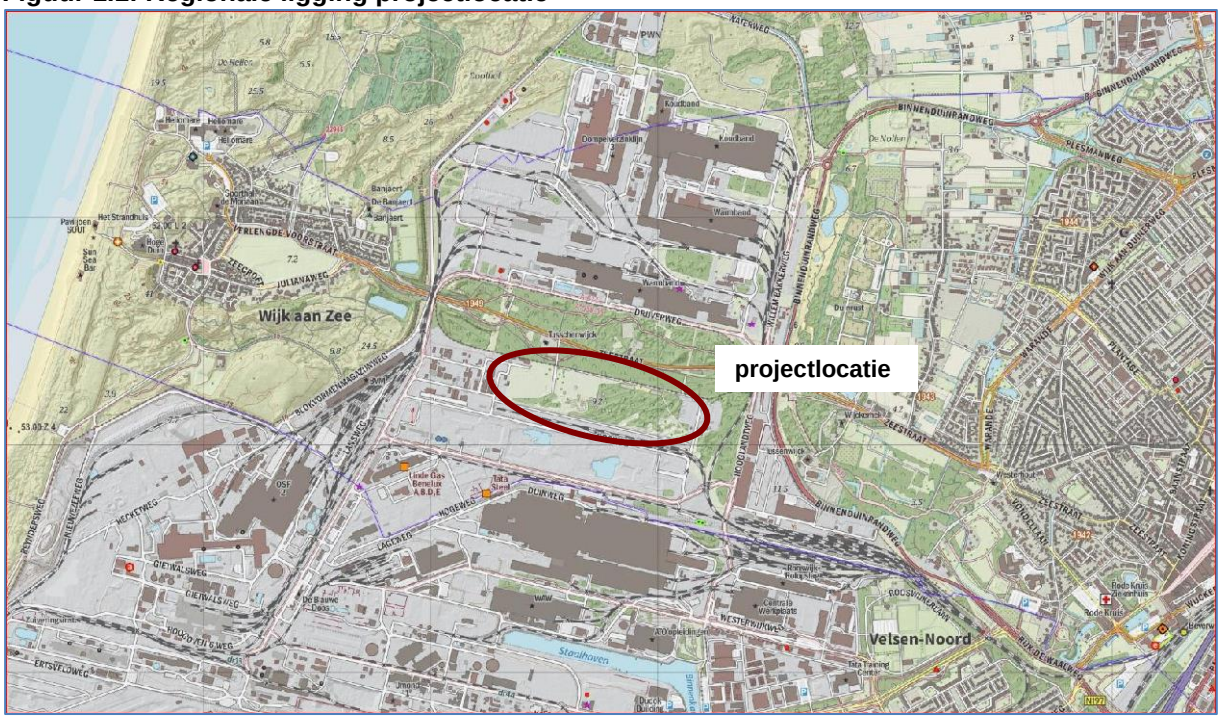
De aanleiding voor de uitvoering van de bodemsaneringswerkzaamheden vormde de aanwezigheid van diverse gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Tijdens het bouwrijp maken van het perceel ten behoeve van de voorgenomen nieuwbouw van een laadstation wordt de bovengrond geschikt gemaakt voor de functie Industrie waarbij in principe wordt uitgegaan van een leeflaag van 1,0 meter.

Alvorens de bodemsanering kon plaatsvinden is een nader bodemonderzoek uitgevoerd teneinde de omvang van de verontreiniging nader in beeld te brengen. Tevens zijn diverse verhardings-onderzoeken uitgevoerd voor de afvoer van het materiaal.

Vervolgens zijn door HB Adviesbureau de bodemsaneringswerkzaamheden milieukundig begeleid. De bodemsanering betrof de verwijdering van de verontreinigde grond ten behoeve van het realiseren van een leeflaag van 1,0 meter met de bodemkwaliteitsklasse van maximaal Industrie.

De regionale ligging van de projectlocatie is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1.1: Regionale ligging projectlocatie



Een overzicht van de bodem-, verhardings- en saneringslocatie is weergegeven in **bijlage II**. De locatiegegevens voorafgaand aan de bodemsanering worden beschreven in hoofdstuk 2. De resultaten van het uitgevoerde verhardingsonderzoek en nader bodemonderzoek worden beschreven in hoofdstuk 3 en 4. De uitgangspunten en randvoorwaarden van de bodemsanering worden besproken in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 wordt de uitvoering van de bodemsanering beschreven. De conclusies en de aanbevelingen worden besproken in hoofdstuk 7.

2. LOCATIEGEGEVENS EN VOORINFORMATIE

2.1. Locatiegegevens

De onderzoeks- en saneringslocatie is gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee. Het terrein is thans in eigendom van TenneT TSO B.V en betreft het voormalig terrein van Tata Steel. Van de locatie zijn de navolgende kerngegevens beschikbaar:

Tabel 2.1: Kerngegevens

Onderdeel	Beschrijving
Eigendomssituatie	
Eigenaar	TenneT TSO B.V
Kadastrale gegevens	
Kadastrale gemeente	Wijk aan Zee en Duin
Kadastrale sectie en nummer(s)	E 853 en 854
Bestemming	Industrie
Algemene informatie	
RD-coördinaten	X: 102.894, Y: 500.175
Oppervlakte percelen Oppervlakte van de verontreiniging	132.715 m^2 Circa 9.320 m^2
Wet bodembescherming	
Locatiecode	NZ037501002
Huidige status	Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging hoeft niet met spoed gesaneerd te worden. De sanering moet wel worden uitgevoerd alvorens de locatie wordt gebruikt als functieklasse Industrie.
Toekomstige situatie	Bedrijventerrein, 1,0 meter leeflaag (klasse Industrie)

2.2. Voorgaande rapporten

Voor de sanering van de verontreiniging op de locatie zijn de navolgende rapportages en stukken van belang:

Tabel 2.2: Relevante rapportages en stukken

Rapportage		Opgesteld	Kenmerk, datum
[1]	Indicatief bodemonderzoek Tata Steel terrein ten noorden van de Bosweg te Wijk aan Zee	Antea Group	420251, d.d. 15-08-18
[2]	Verkennend asbestonderzoek opslagterrein Tata Steel aan de Bosweg te Wijk aan Zee	Antea Group	420251, d.d. 27-08-18
[3]	MIlieuhygienisch bodemonderzoek vml Tata Steel terrein te Wijk aan Zee	Arcadis	083931742, d.d. 16-08-19
[4]	Verkennend bodemonderzoek opslagterrein Tata Steel aan de Bosweg te Wijk aan Zee	Antea Group	420251, d.d. 21-02-19
[5]	Nader bodemonderzoek en saneringsplan Landstation HKN / HKWa Wijk aan Zee (opslagterrein 't Winter)	Antea Group	420251, d.d. 20-09-19
[6]	MEMO Afperkend onderzoek zinkverontreiniging HKN-HKWa Landstation te Wijk aan Zee	Arcadis	C05051.200011.0120, 10-10-19
[7]	Beschikking instemming saneringsplan, locatie Tussenwijkweg 2 te wijk aan zee	Omgevingsdienst IJmond	TKL/ODIJ-Z-19-070479, d.d. 16-01-20
[8]	Uitvoerings-, veiligheids- en gezondheidsplan werken in en met verontreinigde bodem	KWS infra bv	4206510, d.d. 23-03-20

2.3. Verontreinigingssituatie

Op basis van het voorgaand bodemonderzoeken, onderhavig nader bodemonderzoek en tijdens de werkzaamheden aangetroffen verontreinigingen (melding onvoorzien) zijn de volgende verontreiningsvlekken (spots) vastgesteld:

Figuur 2.1: Ligging verontreinigingsvlekken (spots)



Zinkspot
De oppervlakte van de verontreiniging is grofweg 1.000 m^2. Binnen het saneringsvak wordt ontgraven tot maximaal 1,0 m minus toekomstig maaiveld en wordt er geotextiel aangebracht. De omvang is bepaald na uitvoering van een nader bodemonderzoek, hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4 van onderhavige rapportage.

Vlek 1 t/m 5
De hoeveel sterk verontreinigde grond is voorafgaand aan de sanering geraamd op ca. 1.500 m^3, zie onderstaande tabel. Tevens zijn hierin de maatgevende parameters van de verontreinigingen weergegeven.

Tabel 2.3: Overzicht hoeveelheden vlek 1 t/m 5

Vlek	Oppervlakte (m^2)	Laag (m-mv)	Hoeveelheid (m3)		Maatgevende parameters
			> Normwaarde industrie	>interventie waarde	
1	1.600	0,5 - 1,0		800	Zn, Cd, Pb
2	180	0,0 - 0,5		90	Zn
3	1.000	0,0 - 0,3		300	Zn
4	260	0,0 - 0,5		130	PAK
5	280	0,0 - 0,5	140		Minerale olie
Subtotaal			140	1.320	
Veiligheidsmarge			10	30	
Totaal (m^3)			150	1.350	
			1.500		

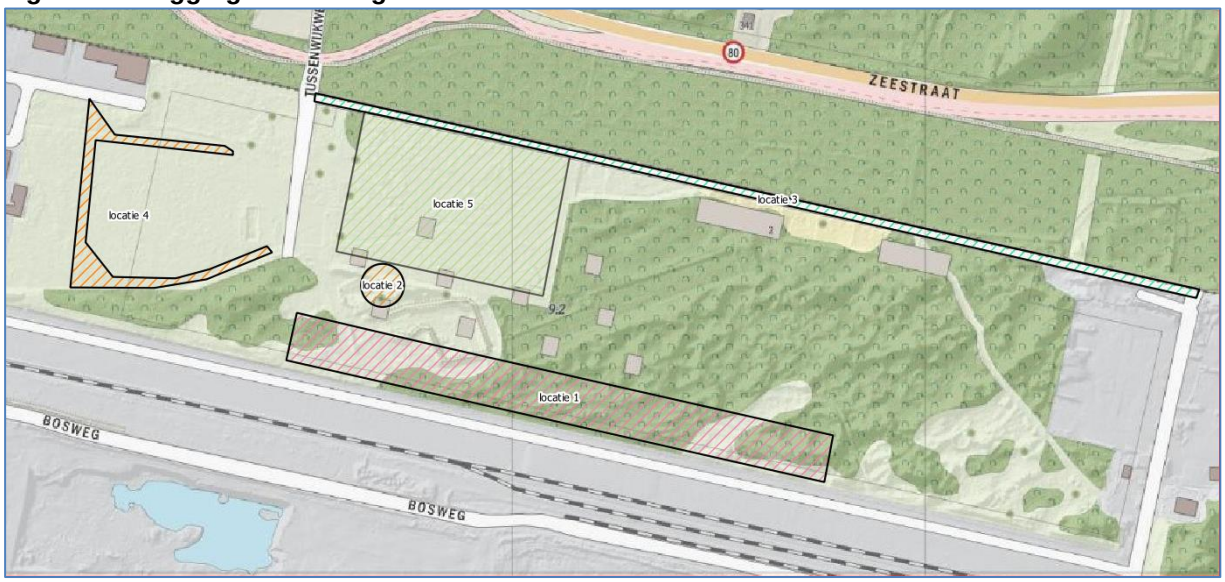
Vlek 6 en 7
Tijdens het bouwrijp maken van het terrein is op het zuidelijke deel van de projectlocatie een slakkenpad en een asfaltverharding aangetroffen ter grootte van grofweg 5.000 m^2. De grond is vermengd geraakt met slakken en asfalt. Na indicatieve keuring door de milieukundige begeleider blijkt dat deze grond sterk verontreinigd is met PAK. De grond / het materiaal wordt onder milieukundige begeleiding gescheiden ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker, hetgeen resulteert in 3 partijen:

- partij 1: grond met slakken (ca. 1.336 m^3);
- partij 2: grond met slakken en asfalt (ca. 453 m^3);
- partij 3: slakken (ca. 460 m^3).

3. UITVOERING VERHARDINGSONDERZOEK

Tijdens uitvoering van het bouwrijp maken van de locatie zijn tijdens graafwerkzaamheden diverse verhardingen aangetroffen. Ten behoeve van de voorgenomen afvoer van de verhardingslagen is door HB Adviesbureau de milieuhygiënische kwaliteit hiervan vastgesteld.

Figuur 3.1: Ligging verhardingen



Op 30 maart 2020 zijn door de heren E.C.C. den Boef en N. Helmhout boringen verricht, indicatief monsters samengesteld en is het materiaal beoordeeld. De resultaten zijn in onderstaande tabel samengevat weergegeven:

Tabel 3.1: Resultaten verhardingsonderzoek

Locatie	Aard fundatie	Codering mengmonster	Asbest	Toepasbaar als N-bouwstof
1	Slakken	MM1	Niet aangetoond	Indicatief N-Bouwstof
	Asfalt	MMA1	N.v.t.	Niet toepasbaar (teerhoudend)
2	Metaalslakken (gruis)	MM2	Niet aangetoond	Indicatief N-Bouwstof
3	Zandcement	MM3-5	Niet aangetoond	Indicatief N-Bouwstof
4				
5				

Fundatiemateriaal (slakken, slakkengruis en zandcement)
Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is het materiaal op basis van de organische parameters herbruikbaar als niet-vormgegeven bouwstof. Opgemerkt wordt dat er wel verhoogde concentraties met barium zijn aangetoond. Voor hergebruik binnen de eigen locatie en in ongewijzigd eigendom bestaan geen belemmeringen mits het materiaal maar in een vergelijkbare functie en locatie wordt toegepast. Indien het materiaal elders wordt toegepast is een keuring conform protocol BRL SIKB 1002 verplicht, tenzij het naar een erkend verwerker wordt afgevoerd.

Asfalt
Uit de resultaten van het uitgevoerde onderzoek is het aanwezige asfalt als teerhoudend aangemerkt. Opgemerkt wordt dat teerhoudend asfalt onder geen beding mag worden toegepast in een werk, ook niet in gebonden vorm. Het materiaal dient te worden aangeboden aan een vergunde inrichting (CROW publicatie-210).

Voor een gedetailleerde overzicht van de resultaten wordt verwezen naar **bijlage I** (tekening), **bijlage III** (toetsingstabellen) en **bijlage IV** (analysecertificaten).

4. UITVOERING NADER BODEMONDERZOEK

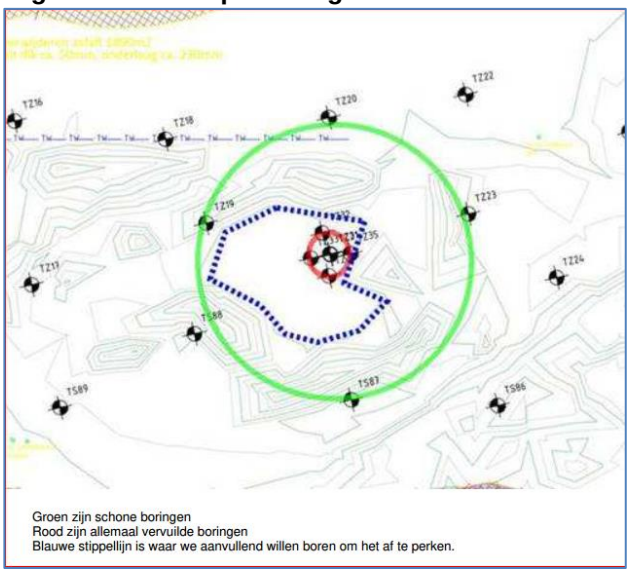
4.1. Aanleiding

Alvorens de bodemsanering kon plaatsvinden is een nader bodemonderzoek uitgevoerd teneinde de omvang van de verontreiniging met zink nader in beeld te brengen.

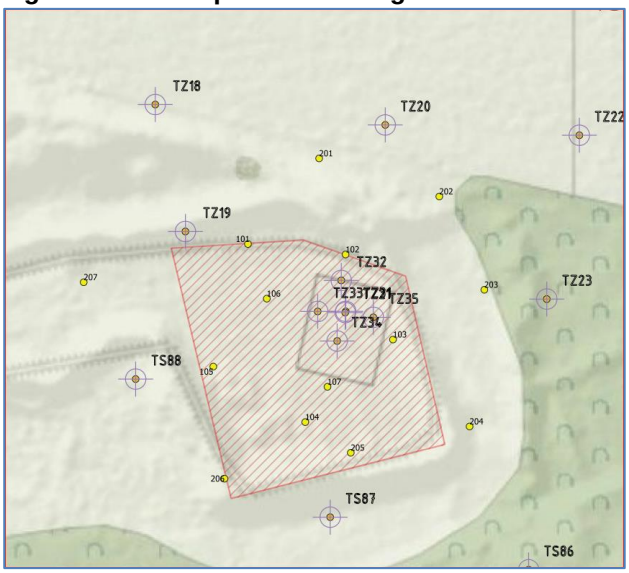
Op basis van voorgaande onderzoeken (boornummers beginnend met ‘TZ’) is vastgesteld dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (meer dan 25 m^3 grond sterk verontreinigd met zink). Het doel van het onderhavig nader bodemonderzoek was het nader in beeld brengen van de omvang van de sterke verontreiniging met zink. De verontreiniging bevindt zich mogelijk enkel in een ‘kommetje’ (verlaging) van het terrein.

Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse technische afspraak 5755 "Bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek- onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging" (NTA 5755).

Figuur 4.1: Zinkspot voorgaand onderzoek



Figuur 4.2: Zinkspot onderhavig onderzoek



4.2. Veldwerk

Het verrichten van boringen is onder verantwoording van de heer E.C.C. den Boef conform protocol 2001 uitgevoerd op 24 en 25 maart 2020. In totaal zijn 14 boringen verricht tot ca. 1,0 m-mv. De boringen 101 t/m 107 zijn in de direct nabijheid van de zinkspot verricht, boringen 201 t/m 207 zijn op een groter gelegen afstand verricht. Opgemerkt wordt dat enkele boringen zijn gestuit. Voor een gedetailleerde overzicht van de veldwerkbevindingen wordt verwezen naar **bijlage III**.

4.3. Resultaten

Ten behoeve van het nader bodemonderzoek zijn de grondmonsters in het laboratorium geanalyseerd op het voorkomen van zink.

Voor de toetsing van de analyseresultaten en de bijbehorende analysecertificaten wordt verwezen naar **bijlage V**. Op basis van interpolatie van de resultaten is een verontreinigingscontour geschetst, welke grafisch is weergegeven in **bijlage II.**

De gestelde hypothese dat de verontreiniging zich binnen het talud (kommetje) bevindt blijkt redelijk te kloppen. De oppervlakte van de verontreiniging is grofweg 1.000 m^2. Binnen het saneringsvak kan worden ontgraven tot maximaal 1,0 m – toekomstig maaiveld en kan er geotextiel worden aangebracht. Als gevolg van de aangetoonde bodemverontreiniging is een bodemsanering uitgevoerd. Voor gedetailleerde beschrijving hiervan wordt verwezen naar hoofdstuk 5 en 6.

5. UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN BODEMSANERING

5.1. Algemeen

De bodemsanering is uitgevoerd door een BRL 7000 gecertificeerd aannemer (protocol 7001) en begeleid volgens BRL 6000, conform het momenteel geldende protocol 6001 (“Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden”).

Bij de sanering wordt de volgende doelstelling gehanteerd:

> ***De bovengrond wordt geschikt gemaakt voor de functie Industrie, waarbij in principe wordt uitgegaan van een leeflaag van 1,0 m - toekomstig maaiveld.***

Voor de sanering worden de navolgende algemene uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- ontgraven van de sterk verontreinigde grond tot terugsaneerwaarde klasse Industrie;
- indien de verontreinigingen dieper dan 1,0 meter worden aangetroffen wordt er niet verder gesaneerd maar wordt geotextiel aangebracht waarop de leeflaag (klasse Industrie) wordt aangebracht;
- sterk verontreinigde grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker;
- de verontreiniging met zink (perceel E853) wordt voor aanvang van de sanering in meer detail afgeperkt (zie hoofdstuk 4);
- de sanering is gericht op het geval van ernstig bodemverontreiniging met diverse zware metalen, PAK en minerale olie;
- het terrein wordt in de toekomst bestemd voor bedrijven en infrastructuur (Industrie);
- geen graafwerkzaamheden zijn voorzien onder de grondwaterstand.

5.2. Procedures

Wet bodembescherming

De Omgevingsdienst IJmond heeft de voorwaarden van de sanering vastgelegd in de beschikking op het saneringsplan (kenmerk TKL/ODIJ-Z-19-070479, d.d. 16-01-2020).

De startmelding van de sanering is gedaan op 26 maart 2020. Van de beëindiging van grondwerkzaamheden op 2 juli 2020 een eindmelding gedaan en van het afvoeren laatste grondvracht is het bevoegd gezag eveneens op de hoogte gebracht.

Op basis van bevindingen tijdens de uitvoering van de bodemsanering zijn afwijkingen van het saneringsplan en/of de voorwaarden uit de beschikking vastgesteld, welke aanleiding hebben geven tot het doen van een melding onvoorziene omstandigheid. Voor de aard van genoemde afwijkingen en de wijze waarop deze in overleg met het bevoegd gezag zijn behandeld, wordt verwezen naar **bijlage VII**.

Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen

Voor het transport en de verwerking van verontreinigde grond zijn door de erkende verwerker Braam Recycling B.V. afvalstroomnummers afgegeven. Voor de afgevoerde hoeveelheden grond en de bijbehorende afvalstroomnummers wordt verwezen **bijlage VIII**.

Het transport van verontreinigde grond wordt vastgelegd bij het Landelijk meldingspunt afvalstoffen (Lma). Gedurende een periode van tenminste vijf jaar dienen alle betrokken partijen (ontdoener, transporteur, verwerker en bemiddelaar) de administratie van de vervoerde grond te bewaren. De verontreinigde grond afkomstig van de saneringslocatie is getransporteerd en verwerkt conform de eisen die, vanuit de overheid via vergunningsvoorwaarden, aan de verwerker van de grond zijn gesteld.

6. UITVOERING GRONDSANERING

6.1. Voorbereiding

Ten behoeve van de vastlegging van de taken en bevoegdheden heeft op 1 april 2020 een startbespreking plaatsgevonden. De taken zijn vastgelegd in een besprekingsverslag. Tevens is tijdens deze bespreking de mandatering besproken van de milieukundig begeleider. De uitvoering van de saneringswerkzaamheden is op locatie begeleid door de heer R. Helmhout, die voor de taken van milieukundige processturing en/of verificatie is gecertificeerd.

Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering van de grondsanering zijn de betrokken overheden en overige betrokken geïnformeerd omtrent de aanvang van de werkzaamheden.

In verband met de aanwezige verontreiniging in de bodem moet veilig worden gewerkt conform de wettelijke voorschriften. De locatie is door de aannemer zoveel als mogelijk was ingericht volgens de CROW publicatie 400. Voor de uitvoering van de bodemsanering is de veiligheidsklasse *rood niet vluchtig* van toepassing.

6.2. Grondsanering

De milieukundige begeleiding heeft onderscheid gemaakt tussen de verschillende kwaliteiten van bodemlagen en de bestemming van de ontgraven grond, op basis van het saneringsplan en zintuiglijke waarnemingen. Hierbij is gestreefd om niet meer grond af te voeren dan voor het beoogde saneringsdoel noodzakelijk is. In het kader van de verificatie van het saneringsresultaat heeft de milieukundige begeleiding na de uitvoering door bemonstering getoetst of is voldaan aan de voorwaarden van het saneringsplan, alsmede de beschikking. De ontgravingssituatie is weergegeven in **bijlage II**.

De afvoer van verontreinigde grond en afvalstoffen heeft plaatsgevonden met begeleidings-formulieren, voorzien van het afvalstroomnummer en de vereiste ondertekening. De aannemer heeft ter verantwoording van de correcte verwerking van de grond de begeleidingsformulieren en corresponderende weegbonnen overlegd aan de milieukundige begeleiding.

Het bouwpeil wordt aangehouden op gemiddeld N.A.P. +8,550 m. Met inachtneming van een leeflaag van 1,0 meter is hiervoor veelal circa 30 cm ontgraven. Mocht de verontreiniging nog aanwezig zijn wordt het afgedekt met een geodoek met inachtneming van daarboven 1,0 meter leeflaag.

De omvang van de restverontreiniging is vastgelegd door de milieukundige begeleiding, waarop maatregelen zijn genomen (geodoek) contactmogelijkheden en verdere verspreiding te voorkomen. De I-waarde contouren van de restverontreiniging in de grond zijn vastgelegd en weergegeven in **bijlage II**. Er zijn significante afwijkingen van het saneringsplan zijn vastgesteld, welke aanleiding waren tot het doen van een melding onvoorziene omstandigheid. Het betreft:

<u>Wijzing saneringsplan d.d. 14 april 2020</u>
Tijdens het bouwrijp maken van het terrein is op het zuidelijke deel van de projectlocatie een slakkenpad en een asfaltverharding aangetroffen. Deze materialen worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Echter is daarnaast grond vermengd met slakken en asfalt aangetroffen. Hiervan is indicatief door de milieukundige begeleider een mengmonster van samengesteld en geanalyseerd op een standaard grondpakket. Hieruit blijkt dat de slakken-/asfalthoudende grond sterk verontreinigd is met PAK. Geadviseerd is de verdachte grond te bemonsteren en te analyseren middels een partijkeuring (standaard AP04-pakket) om zo te kunnen bepalen of hergebruik op locatie mogelijk is (maximaal Industriegrond anders afvoeren).

<u>Wijziging saneringsplan d.d. juni 2020</u>
De verdachte grond is bemonsterd en middels een partijkeuring (standaard AP04-pakket+PFAS) is bepaald of hergebruik op locatie mogelijk is (maximaal Industriegrond), dit was niet mogelijk (klasse Niet Toepasbaar) en derhalve is alle grond afgevoerd naar een erkende verwerker. Hiervoor wordt verwezen naar de rapportage 20HB0134-F1 en 20HB0314-F2.

De meldingsformulieren zijn opgenomen in **bijlage VII.**

Verwerking afvalstromen
In totaal is bij de ontgraving een hoeveelheid van 6.488,69 ton verontreinigde grond afgevoerd. De vrijgekomen verontreinigde grond is afgevoerd naar een erkende verwerker. De overige afvoerstromen (slakken, asfalt e.d.) zijn eveneens afgevoerd naar een erkende verwerker maar maken geen onderdeel uit van onderhavige evaluatie. In tabel 6.1 zijn de hoeveelheden afgevoerde grond samengevat.

Tabel 6.1: Partijen afgevoerde grond

Partij	Verwerker (methode)	Afvalstroomnr.	Tonnage
Zinkspot	Braam Recyling B.V.	0792514KW010	1.231,29
Vlekken 1 t/m 5	Braam Recyling B.V.	0792514KW010	2.739,88
Vlekken 6 en 7 (depots)	Braam Recyling B.V.	0792514KW012	2.517,52

Deze hoeveelheid komt niet overeen met de geraamde hoeveelheden in het saneringsplan aangezien er onvoorziene omstandigheden waren (zie meldingsformulieren in **bijlage VII**). De bescheiden van de afgevoerde grond zijn opgenomen in **bijlage VIII**.

6.3. Controlebemonstering grond

De ontgravingsgrenzen zijn op zintuiglijke kenmerken bepaald door de milieukundige begeleiding. Ter controle zijn chemische analyses uitgevoerd om de saneringsontgraving na toetsing aan de terugsaneerwaarden vrij te kunnen geven voor aanvulling.

De controlebemonstering van de grond is uitgevoerd volgens protocol 6001. In tabel 4.2 is een overzicht gegeven van de genomen controlemonsters van de grond. De locaties van de controle-monsters zijn weergegeven in **bijlage I**. Voor de diepte van elke monster wordt verwezen naar **bijlage III** en onderstaande tabel 6.2.

Tabel 6.2: Controlegrondmonsters

Naam	Bemonstering (m-mv)	Analyse
Zinkspot		
W01	0-0,7	Zink
W02	0-0,6	
B01	-*	
Vlek 1		
B01	0,5-0,6	Cadmium, lood, zink
B02	0,5-0,6	
B03	0,5-0,6	
B04	0,5-0,6	
B05	0,5-0,6	
B06	0,5-0,6	
B07	0,5-0,6	
B08	0,5-0,6	
B09	0,5-0,6	
B10	0,5-0,6	
B11	0,5-0,6	
B12	0,5-0,6	
B13	0,5-0,6	
B14	0,5-0,6	
B15	0,5-0,6	
B16	0,5-0,6	
W01	0-0,3	
W02	0-0,3	
W03	0-0,5	
W04	0-0,4	
Vlek 2		
B01	0,6-0,7	Zink
B02	0,6-0,7	
W01	0-0,5	
W02	0-0,5	
Vlek 3		
B01	0,4-0,5	Zink
B02	0,4-0,5	
B03	0,4-0,5	
W01	0-0,3	
Vlek 4		
B01	0,6-0,7	PAK
B02	0,6-0,7	
W01	0-0,5	
W02	0-0,5	
Vlek 5		
B01	0,6-0,7	Minerale olie
B02	0,6-0,7	
W01	0-0,5	
W02	0-0,5	
Vlek 6		
B01	0,4-0,5	Barium, PAK
B02	0,4-0,5	
B03	0,4-0,5	
B04	0,4-0,5	
B05	0,4-0,5	
B06	0,4-0,5	
B07	0,4-0,5	
B08	0,4-0,5	
B09	0,4-0,5	
B10	0,4-0,5	
B11	0,4-0,5	
B12	0,4-0,5	
B13	0,4-0,5	
B14	0,4-0,5	
W01	0-0,3	

Vlek 7		
B01	0,4-0,5	Barium, PAK
B02	0,4-0,5	
B03	0,4-0,5	
B04	0,4-0,5	
B05	0,4-0,5	
B06	0,4-0,5	
B07	0,4-0,5	
B08	0,4-0,5	
B09	0,4-0,5	
B10	0,4-0,5	
B11	0,4-0,5	
B12	0,4-0,5	
B13	0,4-0,5	
B14	0,4-0,5	
B15	0,4-0,5	
B16	0,4-0,5	
B17	0,4-0,5	
B18	0,4-0,5	
B19	0,4-0,5	
B20	0,4-0,5	
B21	0,4-0,5	
B22	0,4-0,5	
B23	0,4-0,5	
B24	0,4-0,5	
B25	0,4-0,5	
B26	0,4-0,5	

Vlek 7 vervolg		
B27	0,4-0,5	Barium, PAK
B28	0,4-0,5	
B29	0,4-0,5	
B30	0,4-0,5	
B31	0,4-0,5	
B32	0,4-0,5	
B33	0,4-0,5	
B34	0,4-0,5	
B35	0,4-0,5	
B36	0,4-0,5	
B37	0,4-0,5	
B38	0,4-0,5	
B39	0,4-0,5	
B40	0,4-0,5	
B41	0,4-0,5	
B42	0,4-0,5	
B43	0,4-0,5	
B44	0,4-0,5	
B45	0,4-0,5	
B46	0,4-0,5	
B47	0,4-0,5	
B48	0,4-0,5	
B49	0,4-0,5	
B50	0,4-0,5	
B51	0,4-0,5	
W01	0-0,3	
W02	0-0,3	

* Geen bemonstering noodzakelijk, reeds ontgraven tot 1,0 m-mv (i.e. leeflaag)

Voor de toetsing is gebruik gemaakt van gemeten percentages lutum en/of organisch stof Afschriften van de originele analyseresultaten van de grondmonsters zijn weergegeven in **bijlage VI**. In tabel 6.3 zijn alle resultaten van de controlemonsters samengevat weergegeven.

Tabel 6.3 Overzicht controlemonsters

Zinkspot (Zn)		Vlek 1 (Cd, Pb, Zn)		Vlek 2 (Zn)		Vlek 3 (Zn)		Vlek 4 (PAK)		Vlek 5 (M.O.)		Vlek 6 (Ba, PAK)		Vlek 7 (Ba, PAK)			
W01	AW	B01	AW	B01	AW	B01	AW	B01	AW	B01	AW	B01	AW	B01	AW	B27	AW
W02	IND	B02	WO	B02	AW	B02	IND	B02	AW	B02	AW	B02	AW	B02	AW	B28	AW
B01	-	B03	AW	W01	WO	B03	IND	W01	AW	W01	AW	B03	AW	B03	AW	B29	AW
		B04	AW	W02	IND	W01	IND	W02	AW	W02	AW	B04	AW	B04	AW	B30	AW
		B05	IND									B05	AW	B05	AW	B31	AW
		B06	WO									B06	AW	B06	AW	B32	AW
		B07	AW									B07	WO	B07	AW	B33	AW
		B08	IND									B08	AW	B08	AW	B34	AW
		B09	IND									B09	AW	B09	AW	B35	AW
		B10	AW									B10	AW	B10	AW	B36	AW
		B11	IND									B11	WO	B11	AW	B37	AW
		B12	IND									B12	AW	B12	WO	B38	AW
		B13	WO									B13	AW	B13	WO	B39	AW
		B14	AW									B14	AW	B14	WO	B40	AW
		B15	AW									W01	WO	B15	IND	B41	AW
		B16	AW											B16	AW	B42	WO
		W01	IND											B17	AW	B43	AW
		W02	WO											B18	AW	B44	AW
		W03	AW											B19	AW	B45	AW
		W04	AW											B20	WO	B46	AW
														B21	AW	B47	WO
														B22	AW	B48	AW
														B23	AW	B49	AW
														B24	AW	B50	AW
														B25	AW	B51	AW
														B26	AW	W01	>I
																W02	AW

Verklaring:
AW: achtergrondwaarde
WO: wonen
IND: industrie
> I: overschrijding van de interventiewaarden
-: niet geanalyseerd

Analyses
De chemische analyses en bewerkingen voor de grond zijn uitgevoerd door Omegam Laboratoria bv te Amsterdam. Omegam Laboratoria bv is overeenkomstig de Kwalibo-voorschriften volgens het procescertificaat AS3000 (Accreditatieschema laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek) door de Raad van Accreditatie gecertificeerd (RvA L086). Omegam Laboratoria bv biedt de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analysecertificaten te controleren.

De analyseresultaten worden getoetst volgens het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013; Staatscourant 2013-16675, d.d. 27 juni 2013) en het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 469, d.d. 22 november 2007)

Restverontreiniging
Nagenoeg alle controlemonsters voldoen aan de gestelde terugsaneerwaarde van maximaal Industrie. De putbodem van de zinkspot was reeds op diepte uitgegraven (1,0 m – toekomstig maaiveld) en is afgedekt met geodoek. Het wandmonster (W01) van vlek 7 is nog sterk verontreinigd, verdere ontgraving was niet mogelijk aangezien de locatie zich op de erfgrens (projectgebied) bevindt.

De locaties van de restverontreinigingen zijn weergegeven in **bijlage II**.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Na de uitvoering van de onderzoeken en de sanering ter plaatse van het terrein van TenneT gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee wordt het volgende geconcludeerd:

Verhardingsonderzoek
Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is het materiaal (slakken, slakkengruis en zandcement) op basis van de organische parameters herbruikbaar als niet-vormgegeven bouwstof. Uit de resultaten van het uitgevoerde onderzoek is het aanwezige asfalt als teerhoudend aangemerkt. Het materiaal is afgevoerd naar een erkende verwerker.

Nader bodemonderzoek
Alvorens de bodemsanering kon plaatsvinden is een nader bodemonderzoek uitgevoerd teneinde de omvang van de verontreiniging met zink nader in beeld te brengen. Na uitvoering van het nader bodemonderzoek is de oppervlakte van de verontreiniging geraamd op grofweg 1.000 m^2.

Bodemsanering
In totaal is bij de ontgraving een hoeveelheid van 6.488,69 ton verontreinigde grond afgevoerd. De vrijgekomen verontreinigde grond is afgevoerd naar een erkende verwerker.

Nagenoeg alle controlemonsters voldoen aan de gestelde terugsaneerwaarde van maximaal Industrie. De putbodem van de zinkspot was reeds op diepte uitgegraven (1,0 m minus toekomstig maaiveld) en is afgedekt met geodoek. Het wandmonster (W01) van vlek 7 is nog sterk verontreinigd, verdere ontgraving was niet mogelijk aangezien de locatie zich op de erfgrens (projectgebied) bevindt. De locaties van de restverontreinigingen zijn weergegeven in **bijlage II**.

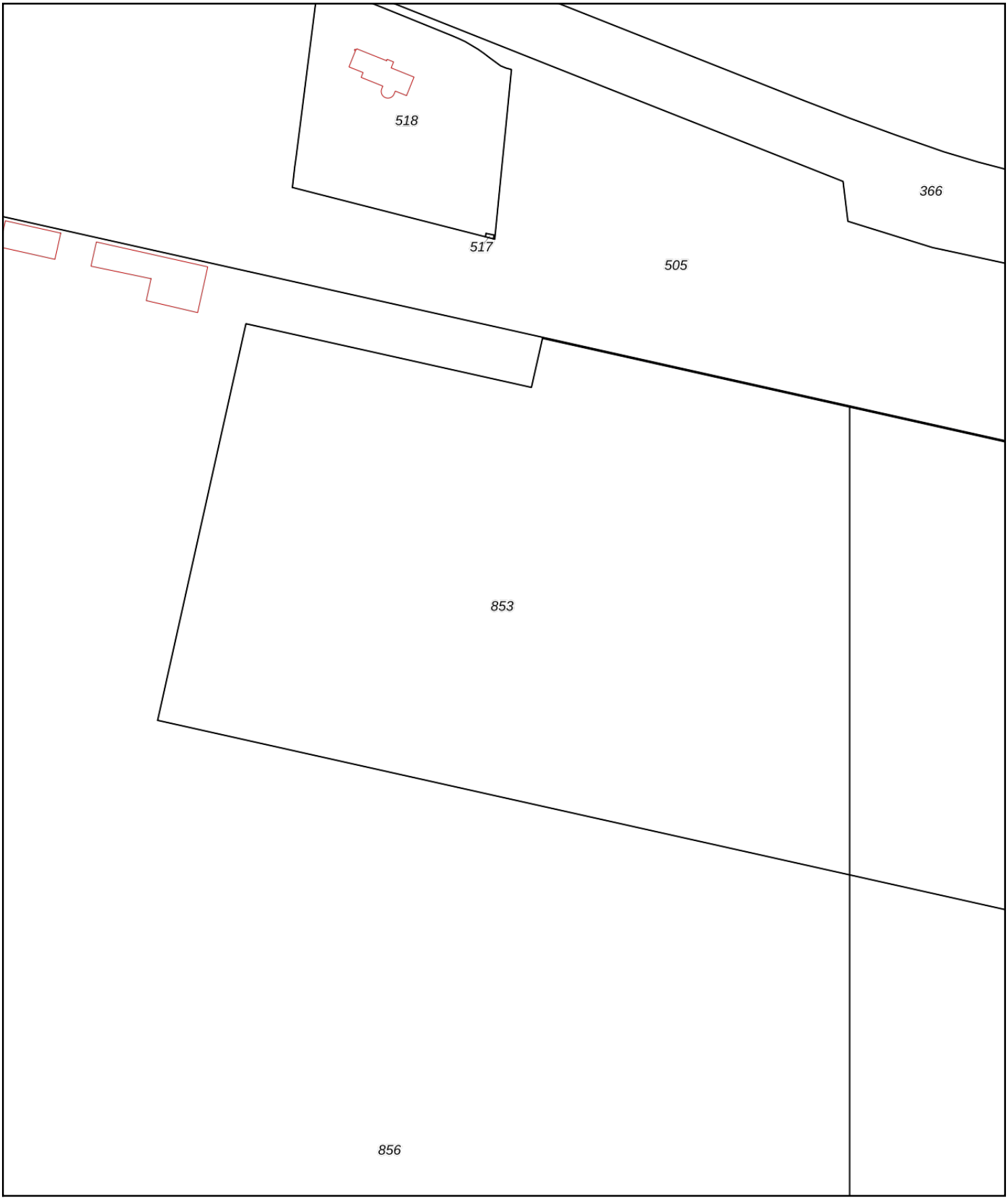
De grondsanering voldoet aan de saneringsdoelstelling (leeflaag van 1,0 m). De ontgraving is aangevuld met grond afkomstig van de projectlocatie.

Aanbeveling
Aanbevelingen wordt onderhavige rapportage ter goedkeuring aan de omgevingsdienst IJmond te overleggen.

Daarnaast wordt geadviseerd bij eventuele toekomstige graafwerkzaamheden rekening te houden met de aanwezigheid van een restverontreiniging op een tweetal locaties (bodem van de zinkspot en wandmonster van vlek 7).

BIJLAGE I:

Kadastrale gegevens



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

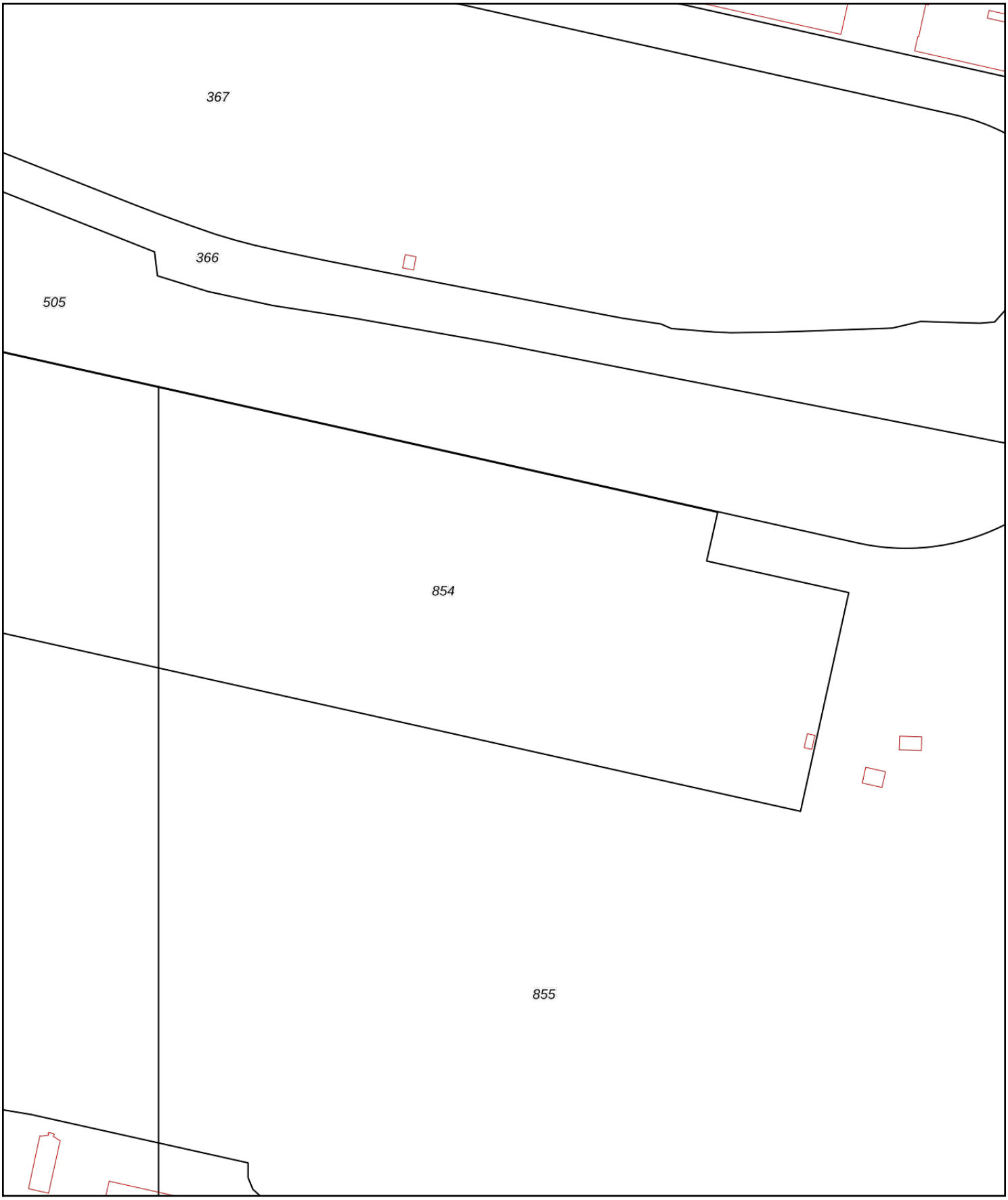
Schaal 1: 2100

Kadastrale gemeente	Wijk aan Zee en Duin
Sectie	E
Perceel	853

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 25 augustus 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Schaal 1: 3500

Kadastrale gemeente	Wijk aan Zee en Duin
Sectie	E
Perceel	854

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 25 augustus 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 853

UW REFERENTIE
20HB0134

GELEVERD OP
25-08-2020 - 11:50

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11072490100

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
24-08-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
24-08-2020 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Wijk aan Zee en Duin E 853 Kadastrale objectidentificatie : 074830085370000		
Kadastrale grootte	48.075 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	102557 - 500233		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 21.400.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2019
Ontstaan uit	Wijk aan Zee en Duin E 852		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Noord-Holland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 77309/76 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	**Ingeschreven op**	04-02-2020 om 09:00

Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.		

Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	01-03-2019 om 13:29

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	01-03-2019 om 13:29
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 M 01 6812 AR ARNHEM		
Statutaire zetel	ARNHEM		

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 853

UW REFERENTIE
20HB0134

GELEVERD OP
25-08-2020 - 11:50

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11072490100

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
24-08-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
24-08-2020 - 14:59

KvK-nummer 09155985 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 854

UW REFERENTIE
20HB0134

GELEVERD OP
25-08-2020 - 11:51

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11072490340

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
24-08-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
24-08-2020 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Wijk aan Zee en Duin E 854 Kadastrale objectidentificatie : 074830085470000		
Locaties	Tata Steel 20171 Wijk aan Zee		
	Tussenwijkweg 2 1949 AL Wijk aan Zee		
Kadastrale grootte	84.640 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	102894 - 500175		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 21.400.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2019
Ontstaan uit	Wijk aan Zee en Duin E 603		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Noord-Holland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 77309/76 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	**Ingeschreven op**	04-02-2020 om 09:00

Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.		

Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Stuk betreffende kwalitatieve verplichting	**Ingeschreven op**	01-03-2019 om 13:29

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Opstal (zie 1.1)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75115/155 Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	**Ingeschreven op**	01-03-2019 om 13:29

kadaster

BETREFT
Wijk aan Zee en Duin E 854

UW REFERENTIE
20HB0134

GELEVERD OP
25-08-2020 - 11:51

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11072490340

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
24-08-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
24-08-2020 - 14:59

Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.
Adres	Utrechtseweg 310 M 01 6812 AR ARNHEM
Statutaire zetel	ARNHEM
KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Opstal (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 60629/30	**Ingeschreven op**	20-10-2011 om 09:00
Aanvullend stuk	Hyp4 60643/120 Is aanvulling op Hyp4 60629/30	**Ingeschreven op**	27-10-2011 om 09:00

Naam gerechtigde	NS Vastgoed B.V.
Adres	Stationshal 17 3511 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30047635 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

BIJLAGE II:

Overzichtstekeningen

N

locatie 1

locatie 2

locatie 3

locatie 4

locatie 5

Legenda

onderzoekslocatie

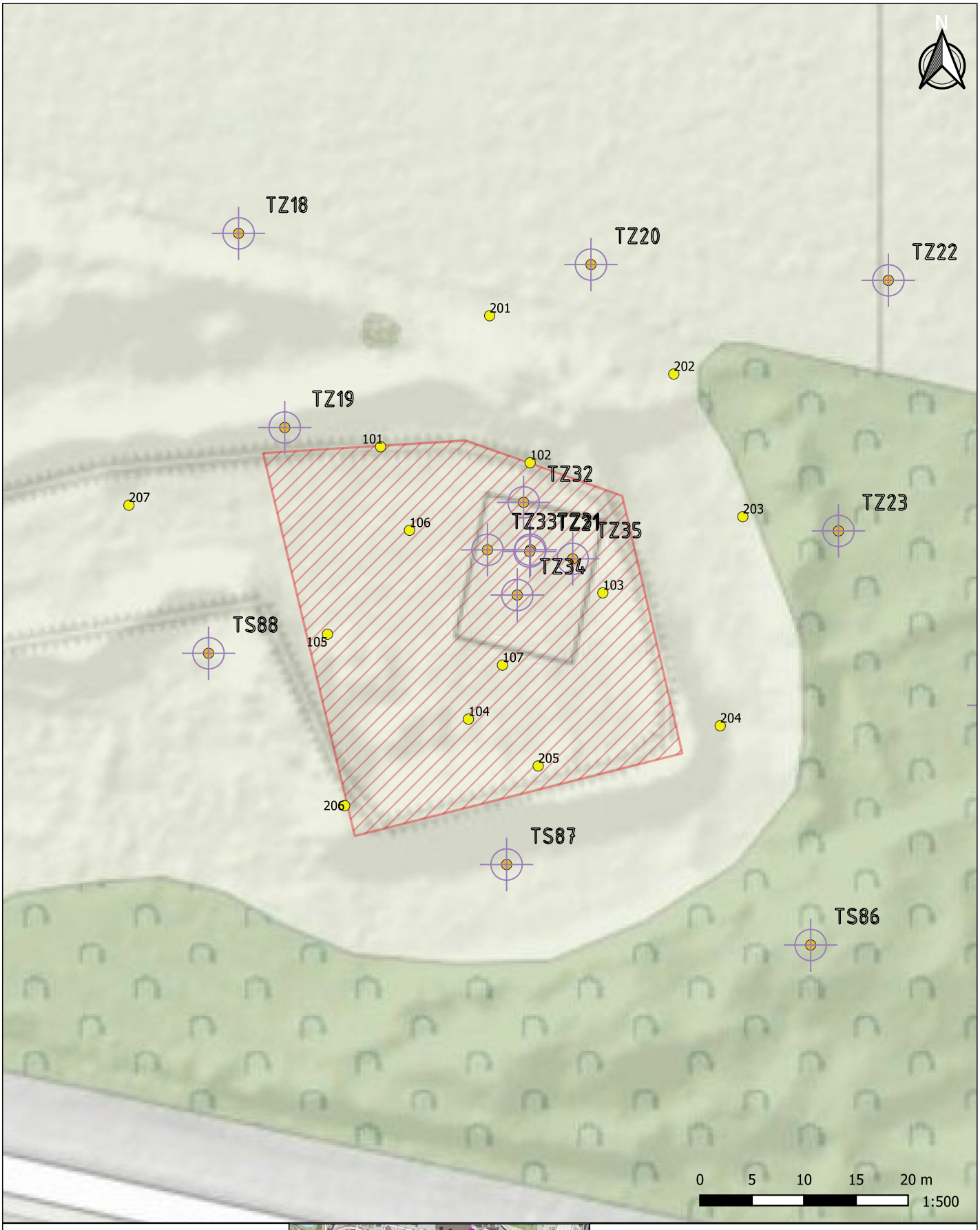
- Locatie 1; slakkenfundatie
- Locatie 2; terp zwart gruis
- Locatie 3; zandcementfundatie
- Locatie 4; zandcementfundatie
- Locatie 5; zandcementfundatie
- Monsternamelocaties

0 20 40 60 80 100 m

1:2500

OVERZICHTSTEKENING
Projectcode: 20HB0134
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A3 liggend

HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600



Legenda

- saneringslocatie (zink > I / > IND)
- Voorgaande boringen
- Aanvullend boringen HB Adviesbureau



OVERZICHTSTEKENING
Projectcode: 20HB0134
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A4 staand

HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600

N

ZEESTRAAT
DRIJVERWEG
TUSSENWIJKWEG
BOSWEG
VAN DELDENWEG
HOGEWEG
Gem. VELSEN
Wijk aan Zee
Tusschenwijck
A-338-06
80

00518
00517
00505
00366
00853
00854
00856
00855

zinkspot

1
2
3
4
5
6
7

Legenda

0 20 40 60 80 100 m

1:2500

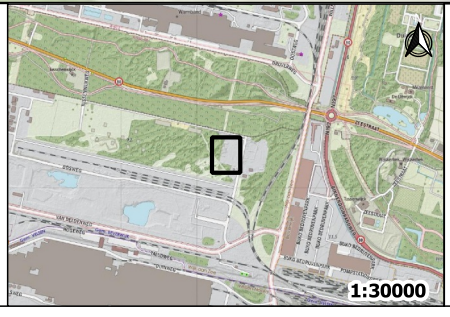
OVERZICHTSTEKENING (overzicht saneringslocaties)
Projectcode: 20HB0134
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A3 liggend

HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600



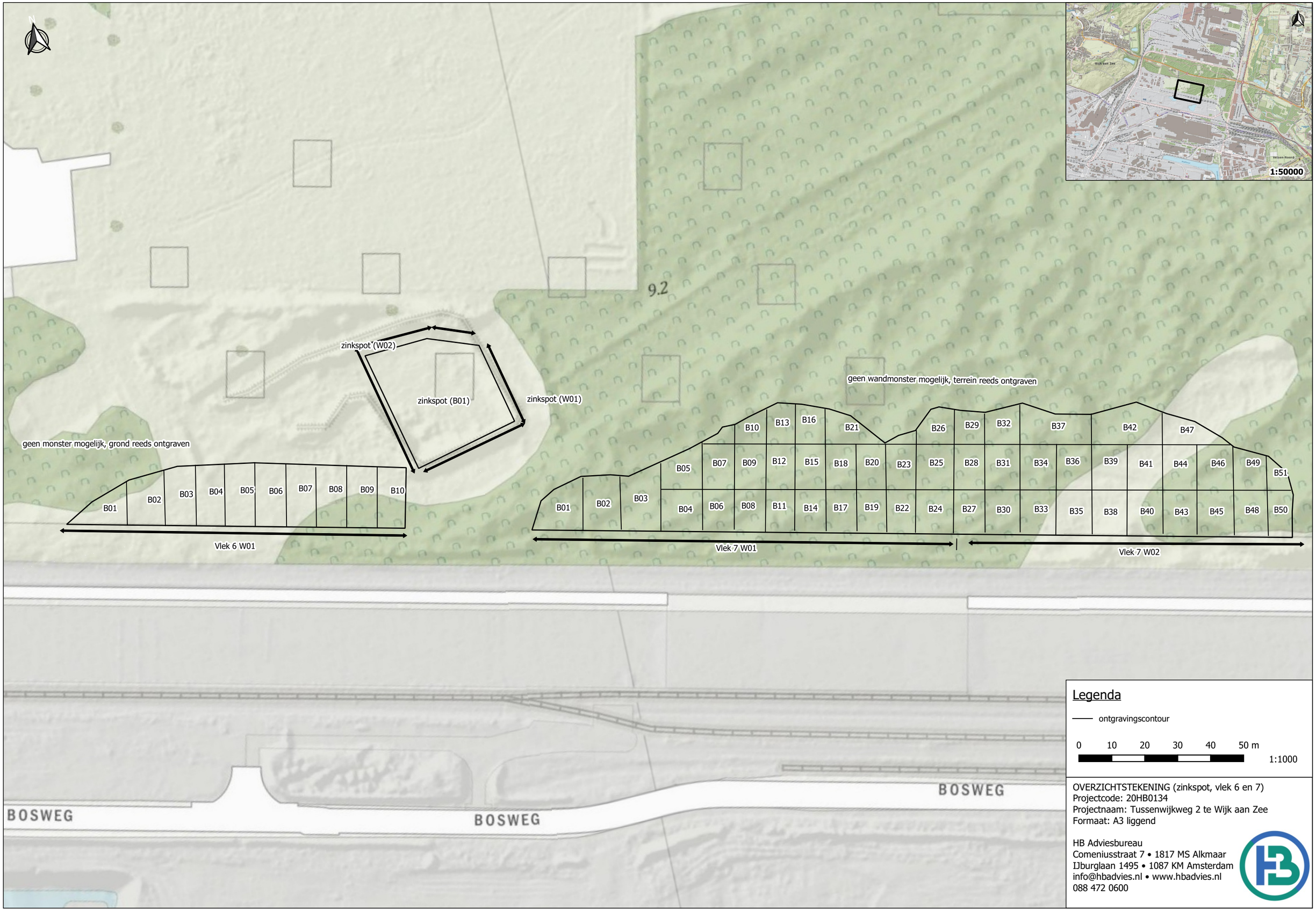
Legenda

—— ontgravingscontour



OVERZICHTSTEKENING (vlek 1 t/m 5)
Projectcode: 20HB0134
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A4 staand

HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600



Legenda

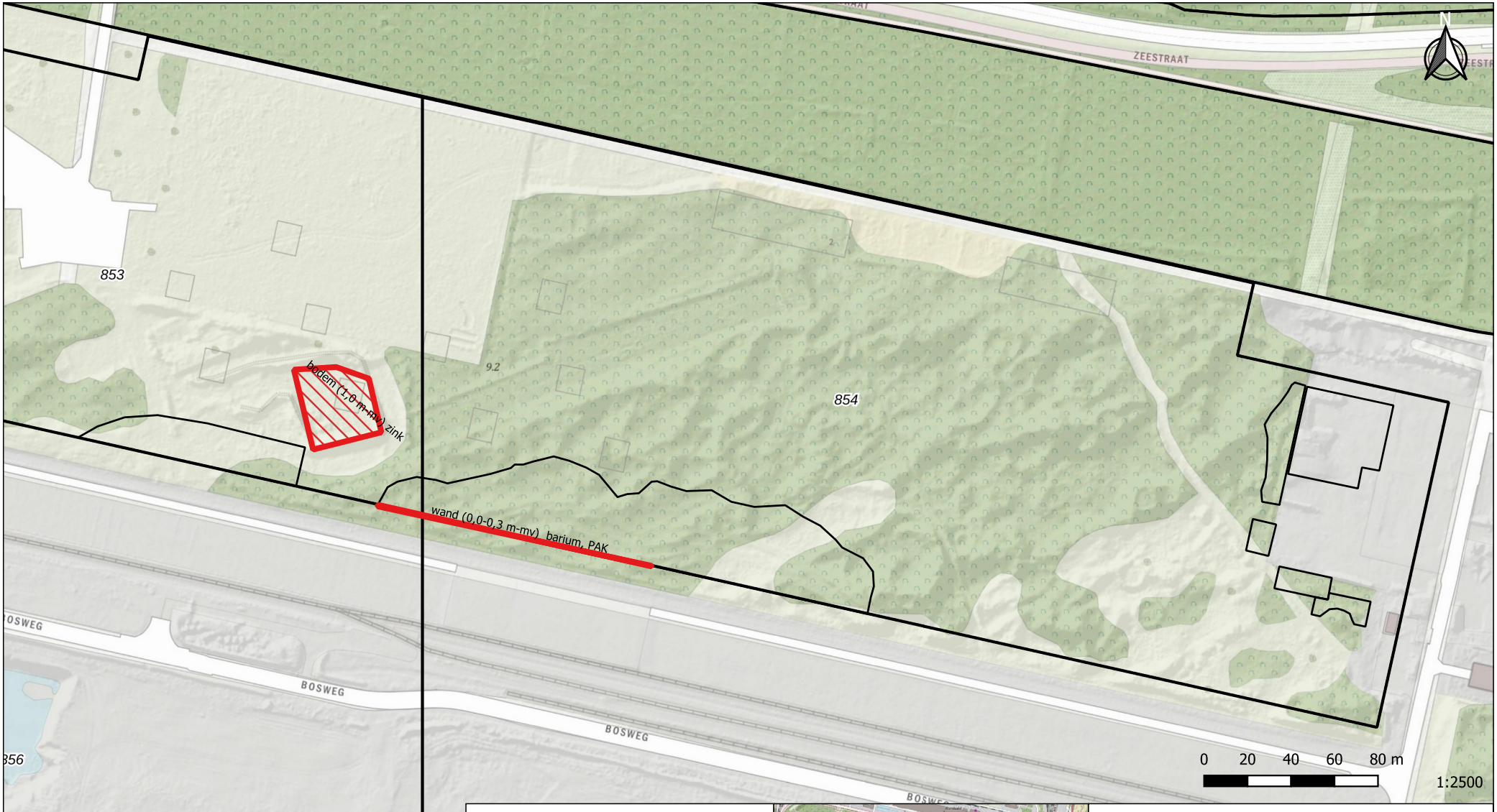
ontgravingscontour

0 10 20 30 40 50 m

1:1000

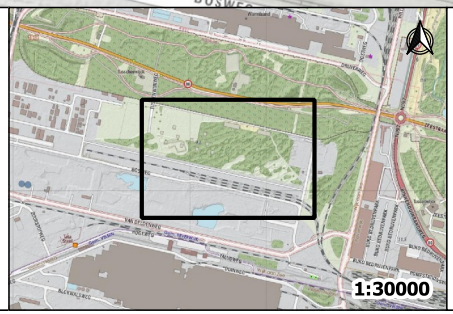
OVERZICHTSTEKENING (zinkspot, vlek 6 en 7)
Projectcode: 20HB0134
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A3 liggend

HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600



Legenda

- restverontreiniging
- ontgravingslocaties



OVERZICHTSTEKENING (restverontreiniging)
Projectcode: 20HB0134
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A4 liggend

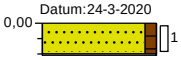
HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600

BIJLAGE III:

Profielbeschrijving nader bodemonderzoek

Boring: 101

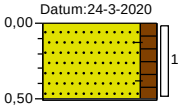
Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:	
0,00	braak
	Zand, matig fijn, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
0,21	Edelmanboor, Gestaakt op puin

Boring: 102

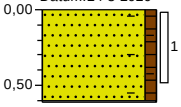
Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:	
0,00	braak
	Zand, matig grof, matig humeus, sporen wortels, grijsbruin, Edelmanboor
0,51	Edelmanboor, Gestaakt op puin

Boring: 103

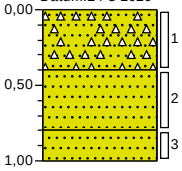
Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:	
0,00	braak
	Zand, matig grof, zwak humeus, sporen wortels, grijsbruin, Edelmanboor
0,61	Edelmanboor, Gestaakt op puin

Boring: 104

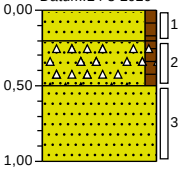
Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:	
0,00	braak
	Zand, matig grof, uiterst hoogovenslakken houdend, grijs, Edelmanboor
0,40	Zand, matig grof, matig roesthoudend, licht roodbruin, Edelmanboor
0,80	Zand, matig grof, lichtbruin, Edelmanboor
1,00	

Boring: 105

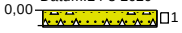
Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:	
0,00	braak
	Zand, matig grof, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
0,20	Zand, matig grof, zwak humeus, sterk puinhoudend, zwak slakhoudend, bruingrijs, Edelmanboor
0,50	Zand, matig grof, zwak roesthoudend, licht roodbruin, Edelmanboor
1,00	

Boring: 106

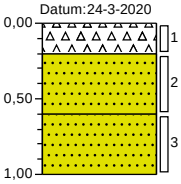
Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:	
0,00	braak
0,11	Zand, matig grof, sterk puinhoudend, matig slakhoudend, bruingrijs, Edelmanboor
	Edelmanboor, Gestaakt op puin

Boring: 107

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020

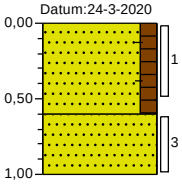


m-mv:

0,00	braak
0,20	Volledig puin, sterk zandhoudend, zwak slakhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
0,60	Zand, matig fijn, zwak roesthoudend, licht roodbruin, Edelmanboor
1,00	Zand, matig fijn, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: 201

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020

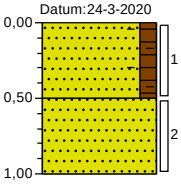


m-mv:

0,00	braak
	Zand, matig grof, matig humeus, sporen wortels, grijsbruin, Edelmanboor
0,60	Zand, matig fijn, lichtbruin, Edelmanboor
1,00	

Boring: 202

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020

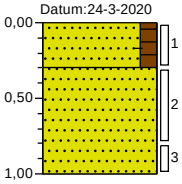


m-mv:

0,00	braak
	Zand, matig grof, matig humeus, sporen wortels, grijsbruin, Edelmanboor
0,50	Zand, matig fijn, lichtbruin, Edelmanboor
1,00	

Boring: 203

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020

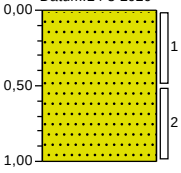


m-mv:

0,00	braak
	Zand, matig grof, matig humeus, sporen wortels, grijsbruin, Edelmanboor
0,30	Zand, matig fijn, lichtbruin, Edelmanboor
1,00	

Boring: 204

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:

0,00	braak
	Zand, matig fijn, lichtbruin, Edelmanboor
1,00	

Boring: 205

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020

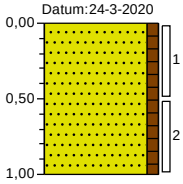


m-mv:

0,00	braak
0,41	Zand, matig grof, matig humeus, zwak hoogovenslakken houdend, sterk puinhoudend, zwak metaalhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
	Edelmanboor, Gestaakt op harde laag

Boring: 206

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:

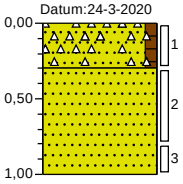
0,00 braak

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

1,00

Boring: 207

Boormeester:E.C.C. den Boef
Datum:24-3-2020



m-mv:

0,00 braak

0,30 Zand, zeer grof, zwak humeus, sterk puinhoudend, zwak slakhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

Zand, matig fijn, lichtbruin, Edelmanboor

1,00

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

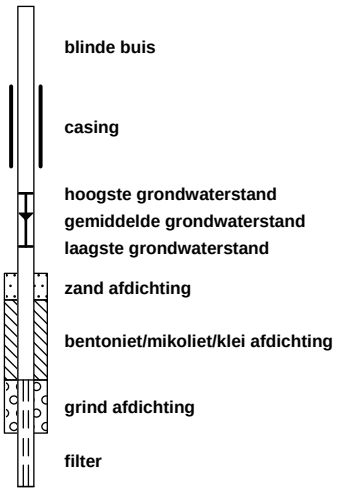
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



BIJLAGE IV:

Analyseresultaten en -certificaten verhardingsonderzoek

Project	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Certificaten	**1021276**
Toetsing	**T.17 - Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0**

Toets optie(s): Standaard (Samenstellingswaarde)

Toetsdatum: 9 april 2020 07:17

Monsterreferentie	**6290549**
Monsteromschrijving	MM1

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	EW	SW		
Droogrest								
droge stof	%	96.5	**96.5**	@				
Metalen ICP-AES								
antimoon (Sb)	mg/kg ds	< 2	**1**	@				
barium (Ba)	mg/kg ds	1500	**1500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.84	**0.84**	@				
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.8	**3.8**	@				
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**13**	@				
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
lood (Pb)	mg/kg ds	180	**180**	@				
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**1.0**	@				
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**6**	@				
vanadium (V)	mg/kg ds	31	**31**	@				
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	94	**94**	T<=SW		500		
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		5		
fenantreen	mg/kg ds	2.3	**2.3**	T<=SW		20		
anthraceen	mg/kg ds	1.4	**1.4**	T<=SW		10		
fluoranteen	mg/kg ds	5.3	**5.3**	T<=SW		35		
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.7	**2.7**	T<=SW		40		
chryseen	mg/kg ds	2.8	**2.8**	T<=SW		10		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.7	**1.7**	T<=SW		40		
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.1	**2.1**	T<=SW		10		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	**1.2**	T<=SW		40		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**	T<=SW		40		
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	21	**21**	T<=SW		50		
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.0020**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0010**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0020**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0010**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.0081**	T<=SW		0.5		

Toetsoordeel monster 6290549:	Toepasbaar (<=SW)

Monsterreferentie	**6290552**							
Monsteromschrijving	MM2							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	EW	SW		
Droogrest								
droge stof	%	90.5	**90.5**	@				
Metalen ICP-AES								
antimoon (Sb)	mg/kg ds	< 2	**1**	@				
barium (Ba)	mg/kg ds	120	**120**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	**0.35**	@				
kobalt (Co)	mg/kg ds	20	**20**	@				
koper (Cu)	mg/kg ds	51	**51**	@				
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	@				
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**29**	@				
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.4	**4.4**	@				
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**43**	@				
vanadium (V)	mg/kg ds	43	**43**	@				
zink (Zn)	mg/kg ds	53	**53**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 24**	T<=SW		500		
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		5		
fenantreen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		20		
anthraceen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		10		
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		35		
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
chryseen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		10		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		10		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1	**< 1.0**	T<=SW		50		
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0049**	T<=SW		0.5		

Toetsoordeel monster 6290552:	Toepasbaar (<=SW)

Monsterreferentie	**6290553**							
Monsteromschrijving	MM3-5							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	EW	SW		
Droogrest								
droge stof	%	95.3	**95.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	78	**78**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	@				
kobalt (Co)	mg/kg ds	2.5	**2.5**	@				
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**11**	@				
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.09**	@				
lood (Pb)	mg/kg ds	44	**44**	@				
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**1.0**	@				
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**7**	@				
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**130**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 24**	T<=SW		500		
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		5		
fenantreen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		20		
anthraceen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		10		
fluoranteen	mg/kg ds	0.19	**0.19**	T<=SW		35		
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
chryseen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		10		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		10		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		40		
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	**1.1**	T<=SW		50		
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.0020**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0010**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0030**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0020**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.010**	T<=SW		0.5		

Toetsoordeel monster 6290553:	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
T<=SW	Toepasbaar (<= Samenstellingswaarde)

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
[redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1021276
Validatieref.	:	1021276_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	YWAE-DTYV-VFAI-QMHA
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021276**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6290549 = MM1
6290552 = MM2

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/03/2020**	**30/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**31/03/2020**	**31/03/2020**
Startdatum	:	**06/04/2020**	**06/04/2020**
Monstercode	:	**6290549**	**6290552**
Uw Matrix	:	**Puin**	**Puin**

Algemeen onderzoek - fysisch			
droge stof	%	**96,5**	**90,5**
Anorganische parameters - metalen			
antimoon (Sb)	mg/kg ds	**< 2**	**< 2**
barium (Ba)	mg/kg ds	**1500**	**120**
cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,84**	**0,35**
kobalt (Co)	mg/kg ds	**3,8**	**20**
koper (Cu)	mg/kg ds	**13**	**51**
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,10**	**0,44**
lood (Pb)	mg/kg ds	**180**	**29**
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**4,4**
nikkel (Ni)	mg/kg ds	**6**	**43**
vanadium (V)	mg/kg ds	**31**	**43**
zink (Zn)	mg/kg ds	**110**	**53**
Organische parameters - niet aromatisch			
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**94**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
naftaleen	mg/kg ds	**< 0,15**	**< 0,15**
fenantreen	mg/kg ds	**2,3**	**< 0,15**
anthraceen	mg/kg ds	**1,4**	**< 0,15**
fluoranteen	mg/kg ds	**5,3**	**< 0,15**
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**2,7**	**< 0,15**
chryseen	mg/kg ds	**2,8**	**< 0,15**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**1,7**	**< 0,15**
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**2,1**	**< 0,15**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**1,2**	**< 0,15**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**1,2**	**< 0,15**
som PAK (10)	mg/kg ds	**21**	**1,0**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
PCB -101	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
PCB -118	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
PCB -138	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
PCB -153	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,008**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021276**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6290553 = MM3-5

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**31/03/2020**
Startdatum	:	**06/04/2020**
Monstercode	:	**6290553**
Uw Matrix	:	**Puin**

Algemeen onderzoek - fysisch		
droge stof	%	**95,3**
Anorganische parameters - metalen		
barium (Ba)	mg/kg ds	**78**
cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,64**
kobalt (Co)	mg/kg ds	**2,5**
koper (Cu)	mg/kg ds	**11**
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,09**
lood (Pb)	mg/kg ds	**44**
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
nikkel (Ni)	mg/kg ds	**7**
zink (Zn)	mg/kg ds	**130**
Organische parameters - niet aromatisch		
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch		
Polycyclische koolwaterstoffen:		
naftaleen	mg/kg ds	**< 0,15**
fenantreen	mg/kg ds	**< 0,15**
anthraceen	mg/kg ds	**< 0,15**
fluoranteen	mg/kg ds	**0,19**
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,15**
chryseen	mg/kg ds	**< 0,15**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,15**
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,15**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,15**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,15**
som PAK (10)	mg/kg ds	**1,1**
Organische parameters - gehalogeneerd		
Polychloorbifenylen:		
PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -101	mg/kg ds	**0,002**
PCB -118	mg/kg ds	**0,001**
PCB -138	mg/kg ds	**0,003**
PCB -153	mg/kg ds	**0,002**
PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,010**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021276**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**MM1**
Monstercode	:	**6290549**

Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Uw referentie	:	**MM3-5**
Monstercode	:	**6290553**

Opmerking(en) bij resultaten:

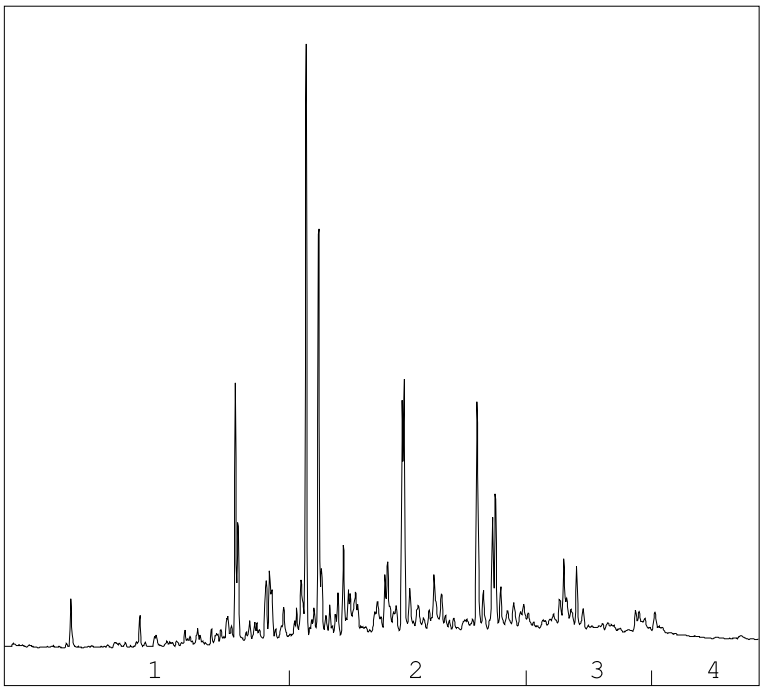
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6290549**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Uw referentie	:	**MM1**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	14 %
2)	fractie C19 - C29	61 %
3)	fractie C29 - C35	19 %
4)	fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 94 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

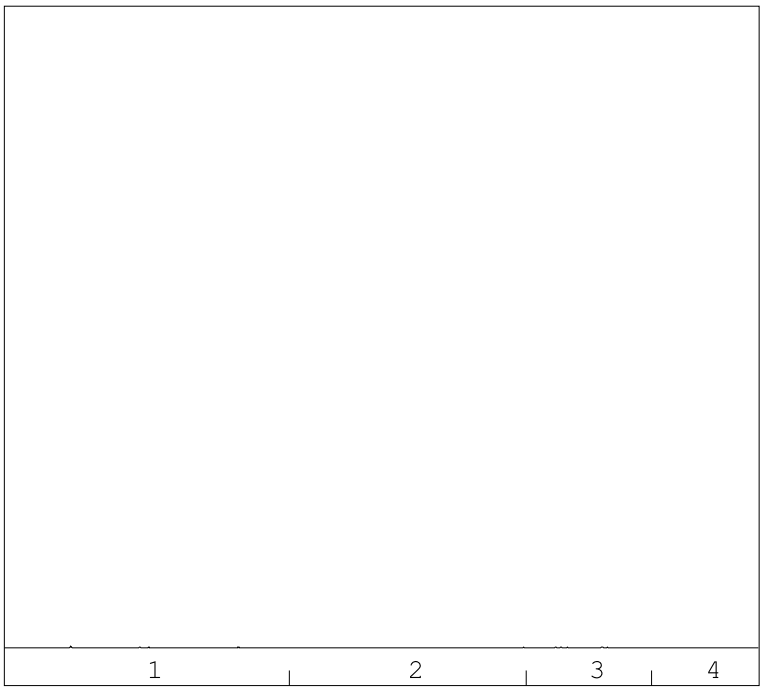
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **6290552**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Uw referentie : **MM2**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

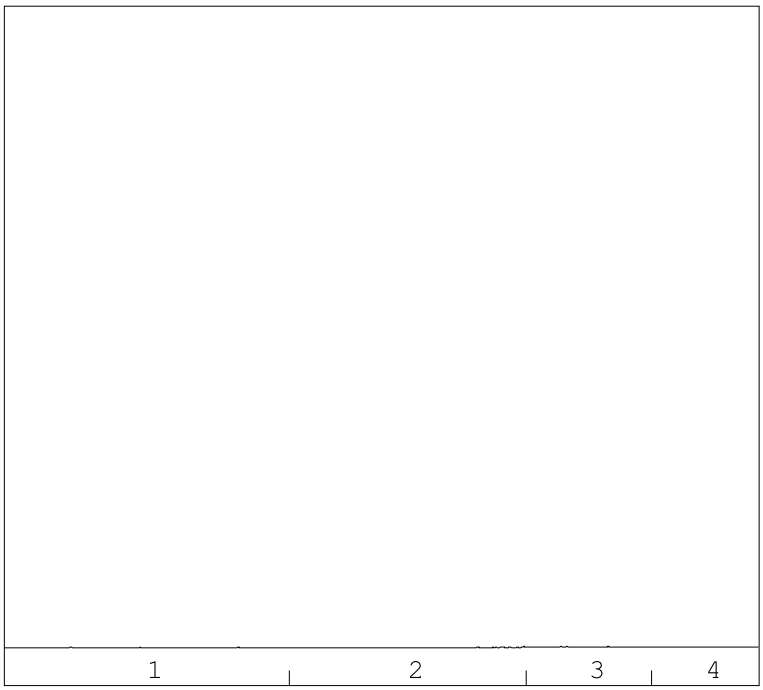
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6290553**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Uw referentie	:	**MM3-5**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021276**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6290549	MM1	MM1		0159065AD
6290552	MM2	MM2		0159078AD
6290553	MM3-5			0157381AD 0159074AD 0159071AD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
7 1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1020754
Validatieref.	:	1020754_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	EALW-NKUP-MURC-RQAE
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 1 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6289253 = MMA1

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**30/03/2020**
Startdatum	:	**30/03/2020**
Monstercode	:	**6289253**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Monstervoorbewerking		
asfalt gezaagd	aantal	**1**
cryogeen malen		**gemalen**

Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
Q	naftaleen	mg/kg	**3,6**
Q	fenantreen	mg/kg	**440**
Q	anthraceen	mg/kg	**120**
Q	fluoranteen	mg/kg	**480**
Q	benzo(a)antraceen	mg/kg	**180**
Q	chryseen	mg/kg	**140**
Q	benzo(k)fluoranteen	mg/kg	**61**
Q	benzo(a)pyreen	mg/kg	**120**
Q	benzo(ghi)peryleen	mg/kg	**56**
Q	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	**59**
	som PAK (10)	mg/kg	**1700**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Som PAK asfalt
Indien het gehalte kleiner is dan de rapportagegrens kan een gehalte tot die rapportagegrens aanwezig zijn. De maximale "som PAK" bedraagt de gerapporteerde gehalten vermeerderd met de som van de individuele rapportagegrenzen.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6289253	MMA1	Mm100	0-0.5	0115632DI

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

TESTEN
RvA L 086

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1020747
Validatieref.	:	1020747_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	KAKM-HWTC-AMZI-JMYW
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1020747**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Monstercode : **6289228**
Uw referentie : **MM1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/03/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 06-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 13720 g
Droge massa aangeleverde monster : 11072 g
Percentage droogrest : **80,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2413,9	22,3	12,7	0,52	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	700,8	6,5	190,4	27,17	0	0,0
1-2 mm	646,6	6,0	287,1	44,40	0	0,0
2-4 mm	540,2	5,0	319,6	59,16	0	0,0
4-8 mm	1120,2	10,3	1120,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	2599,4	24,0	2599,4	100,00	0	0,0
>20 mm	2808,8	25,9	2808,8	100,00	0	0,0
Totaal	**10829,9**	**100,0**	**7338,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,0**	**0,0**	**0,9**	**<1,0**	**0,0**	**0,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020747**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Monstercode	:	**6289229**
Uw referentie	:	**MM2**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/03/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 06-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 10470 g
Droge massa aangeleverde monster : 9758 g
Percentage droogrest : **93,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	5615,5	58,6	12,9	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	421,6	4,4	60,3	14,30	0	0,0
1-2 mm	899,6	9,4	199,9	22,22	0	0,0
2-4 mm	877,9	9,2	479,0	54,56	0	0,0
4-8 mm	950,1	9,9	950,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	690,8	7,2	690,8	100,00	0	0,0
>20 mm	125,5	1,3	125,5	100,00	0	0,0
Totaal	**9581,0**	**100,0**	**2518,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,8**	**0,0**	**1,7**	**<1,8**	**0,0**	**1,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1020747**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Monstercode : **6289230**
Uw referentie : **MM3-5**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/03/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 06-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 41220 g
Droge massa aangeleverde monster : 37428 g
Percentage droogrest : **90,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	28947,7	77,7	12,7	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	3048,7	8,2	189,1	6,20	0	0,0
1-2 mm	782,9	2,1	164,8	21,05	0	0,0
2-4 mm	897,5	2,4	459,4	51,19	0	0,0
4-8 mm	1239,8	3,3	1239,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2045,1	5,5	2045,1	100,00	0	0,0
>20 mm	293,5	0,8	293,5	100,00	0	0,0
Totaal	**37255,2**	**100,0**	**4404,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020747**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**MM1**
Monstercode	:	**6289228**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**MM2**
Monstercode	:	**6289229**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020747**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6289228	MM1	MM1		1586719MG
6289229	MM2	MM2		1586716MG
6289230	MM3-5	Mm300	0-0.5	1586704MG
		Mm400	0-0.5	1586718MG
		Mm500	0-0.5	1586703MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1020747**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-A2-Tussenwijksweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE V:

Analyseresultaten en -certificaten nader bodemonderzoek

Project	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Certificaten	**1018685**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 31 maart 2020 09:41

Monsterreferentie	**6283810**
Monsteromschrijving	M101 101 (0-20)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	93.1	**93.1**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	870	**2000**	>I	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6283810:	Overschrijding Interventiewaarde

Monsterreferentie	**6283811**							
Monsteromschrijving	M102 102 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	89.7	**89.7**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**280**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6283811:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6283812**							
Monsteromschrijving	M103 103 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	93.5	**93.5**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	66	**160**	>AW(WO)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6283812:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6283813**							
Monsteromschrijving	M104 104 (0-40)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	90.6	**90.6**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	780	**1800**	>I	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6283813:	Overschrijding Interventiewaarde

Monsterreferentie	**6283814**							
Monsteromschrijving	M105 105 (20-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.9	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	90	**90.0**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	940	**2100**	>I	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6283814:	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>I	> Interventiewaarde
>AW(IND)	> Achtergrondwaarde (Industrie)
>AW(WO)	> Achtergrondwaarde (Wonen)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Certificaten	**1019736**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 31 maart 2020 12:15

Monsterreferentie	**6286449**
Monsteromschrijving	M201 201 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	14.1	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	81.4	**81.4**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	390	**540**	>T(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6286449:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6286450**							
Monsteromschrijving	M202 202 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	91.2	**91.2**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**350**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6286450:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6286451**							
Monsteromschrijving	M203 203 (0-30)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	89.5	**89.5**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**280**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6286451:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6286452**							
Monsteromschrijving	M204 204 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	41	**97**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6286452:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6286453**							
Monsteromschrijving	M205 205 (0-40)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.9	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	90.4	**90.4**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	220	**510**	>T(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6286453:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6286454**							
Monsteromschrijving	M206 206 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**310**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6286454:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6286455**							
Monsteromschrijving	M207 207 (0-30)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	91.4	**91.4**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	140	**320**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6286455:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>AW(IND)	> Achtergrondwaarde (Industrie)
>T(IND)	> Tussenwaarde (Industrie)
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1018685
Validatieref.	:	1018685_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VNBT-OLHT-BOYS-YZNP
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 26 maart 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1018685**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6283810 = M101 101 (0-20)
6283811 = M102 102 (0-50)
6283812 = M103 103 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Startdatum	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Monstercode	:	**6283810**	**6283811**	**6283812**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**93,1**	**89,7**	**93,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,2**	**5,4**	**2,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**1,5**	**1,4**
Anorganische parameters - metalen					
	vrij ijzer (Fe)	m/m% Fe2O3			
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**870**	**130**	**66**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1018685**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6283813 = M104 104 (0-40)
6283814 = M105 105 (20-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Startdatum	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Monstercode	:	**6283813**	**6283814**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking				
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droge stof	%	**90,6**	**90,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,1**	**4,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,7**	**1,9**
Anorganische parameters - metalen				
	vrij ijzer (Fe)	m/m% Fe2O3	**4,54**	
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**780**	**940**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1018685**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1018685**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6283810	M101 101 (0-20)	101	0-0.2	0350671AD
6283811	M102 102 (0-50)	102	0-0.5	0350673AD
6283812	M103 103 (0-50)	103	0-0.5	0350668AD
6283813	M104 104 (0-40)	104	0-0.4	0350663AD
6283814	M105 105 (20-50)	105	0.2-0.5	0350661AD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1018685**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1019736
Validatieref.	:	1019736_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	EHIT-LTLW-HZTX-DWDT
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 maart 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1019736**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6286449 = M201 201 (0-50)
6286450 = M202 202 (0-50)
6286451 = M203 203 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**26/03/2020**	**26/03/2020**	**26/03/2020**
Startdatum	:	**26/03/2020**	**26/03/2020**	**26/03/2020**
Monstercode	:	**6286449**	**6286450**	**6286451**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**81,4**	**91,2**	**89,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,8**	**3,4**	**5,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**14,1**	**5,5**	**2,4**
Anorganische parameters - metalen					
	vrij ijzer (Fe)	m/m% Fe2O3			
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**390**	**180**	**130**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1019736**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6286452 = M204 204 (0-50)
6286453 = M205 205 (0-40)
6286454 = M206 206 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2020**	**24/03/2020**	**24/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**26/03/2020**	**26/03/2020**	**26/03/2020**
Startdatum	:	**26/03/2020**	**26/03/2020**	**26/03/2020**
Monstercode	:	**6286452**	**6286453**	**6286454**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,2**	**90,4**	**95,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,0**	**3,2**	**1,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**1,9**	**1,7**
Anorganische parameters - metalen					
	vrij ijzer (Fe)	m/m% Fe2O3		**2,72**	
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**41**	**220**	**130**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1019736**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6286455 = M207 207 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**26/03/2020**
Startdatum	:	**26/03/2020**
Monstercode	:	**6286455**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**91,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
	vrij ijzer (Fe)	m/m% Fe2O3	
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**140**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1019736**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1019736**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6286449	M201 201 (0-50)	201	0-0.5	0157394AD
6286450	M202 202 (0-50)	202	0-0.5	0158060AD
6286451	M203 203 (0-30)	203	0-0.3	0158069AD
6286452	M204 204 (0-50)	204	0-0.5	0157392AD
6286453	M205 205 (0-40)	205	0-0.4	0158068AD
6286454	M206 206 (0-50)	206	0-0.5	0158071AD
6286455	M207 207 (0-30)	207	0-0.3	0350677AD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1019736**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE VI:

Analyseresultaten en -certificaten bodemsanering

Project	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Certificaten	**1021814**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 6 april 2020 10:51

Monsterreferentie	**6292102**
Monsteromschrijving	W01 W01 (0-70)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**88**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6292102:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Certificaten	**1022256**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 6 april 2020 10:39

Monsterreferentie	**6293201**
Monsteromschrijving	W02 W02 (0-60)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	94.2	**94.2**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**240**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6293201:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>AW(IND)	> Achtergrondwaarde (Industrie)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**Project: 1041872 - 20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2 - Matrix Grond**
Certificaten	**1041872 + 1041871 + 1036963 + 1036962 + 1035754 + 1035298 + 1034244 + 1034240 + 1033705 + 1025254 + 1024827 + 1024802 + 1024496 + 1024275 + 1023380 + 1023379 + 1022257 + 1022256 + 1021814 + 1021276 + 1019736 + 1018685**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 27 augustus 2020 08:53

Monsterreferentie	**6329286**
Monsteromschrijving	Vlek7 B27 Vlek7 b27 (40-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.7	**96.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	**0.42**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329286:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329287**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B28 Vlek7 b28 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	93	**93.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329287:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329288**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B29 Vlek7 b29 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	93.6	**93.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329288:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329289**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B30 Vlek7 b30 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	92.9	**92.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329289:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329290**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B31 Vlek7 b31 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	93.2	**93.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329290:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329291**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B32 Vlek7 b32 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	92.6	**92.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329291:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329292**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B33 Vlek7 b33 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	93.2	**93.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329292:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329293**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B34 Vlek7 b34 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	**0.56**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329293:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329294**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B35 Vlek7 b35 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.1	**97.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329294:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329295**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B36 Vlek7 b36 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.9	**96.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	21	**81**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329295:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329296**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B37 Vlek7 b37 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.49	**0.49**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329296:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329297**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B38 Vlek7 b38 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.2	**96.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329297:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329298**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B39 Vlek7 b39 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.3	**96.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329298:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329299**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B40 Vlek7 b40 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.2	**97.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329299:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329300**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B41 Vlek7 b41 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.4	**96.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329300:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329301**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B42 Vlek7 b42 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.4	**95.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	25	**97**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.62	**0.62**					
anthraceen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.63	**0.63**					
chryseen	mg/kg ds	0.64	**0.64**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.49	**0.49**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.54	**0.54**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.32	**0.32**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.32	**0.32**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	5.2	**5.2**	>AW(WO)	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329301:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329302**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B43 Vlek7 b43 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.3	**97.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.58	**0.58**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329302:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329303**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B44 Vlek7 b44 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.2	**97.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329303:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329304**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B45 Vlek7 b45 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.8	**96.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329304:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329305**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B46 Vlek7 b46 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.5	**96.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	**0.38**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329305:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329306**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B47 Vlek7 b47 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	98	**380**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.54	**0.54**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
chryseen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2	**2.0**	>AW(WO)	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329306:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329307**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B48 Vlek7 b48 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.7	**97.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**140**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	**0.42**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329307:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329308**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B49 Vlek7 b49 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.7	**97.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329308:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329309**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B50 Vlek7 b50 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	98.5	**98.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329309:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329310**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B51 Vlek7 b51 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	98.9	**98.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6329310:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6329311**							
Monsteromschrijving	Vlek7 W01 Vlek7 w01 (0-30)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	94.4	**94.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**1100**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.66	**0.66**					
anthraceen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**2.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.98	**0.98**					
chryseen	mg/kg ds	0.88	**0.88**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.71	**0.71**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.77	**0.77**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.45	**0.45**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	7.3	**7.3**	>AW(IND)	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329311:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6329312**							
Monsteromschrijving	Vlek7 W02 Vlek7 w02 (0-30)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.2	**97.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	**0.38**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6329312:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327884**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B04 Vlek7 b04 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.3	**96.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327884:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327885**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B05 Vlek7 b05 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	**0.38**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327885:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327886**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B06 Vlek7 b06 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.1	**95.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.78	**0.78**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327886:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327887**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B07 Vlek7 b07 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.9	**96.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	**0.38**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327887:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327888**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B08 Vlek7 b08 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.7	**96.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.4**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327888:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327889**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B09 Vlek7 b09 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.3	**97.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327889:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327890**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B10 Vlek7 b10 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.7	**95.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.46	**0.46**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327890:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327891**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B11 Vlek7 b11 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.3	**96.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327891:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327892**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B12 Vlek7 b12 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.4	**96.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.59	**0.59**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.36	**0.36**					
chryseen	mg/kg ds	0.39	**0.39**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	**2.5**	>AW(WO)	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327892:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327893**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B13 Vlek7 b13 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.2	**96.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327893:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327894**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B14 Vlek7 b14 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.5	**95.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327894:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327895**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B15 Vlek7 b15 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.1	**96.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	34	**130**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	2.8	**2.8**					
anthraceen	mg/kg ds	0.69	**0.69**					
fluoranteen	mg/kg ds	3.9	**3.9**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
chryseen	mg/kg ds	1.8	**1.8**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1	**1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.72	**0.72**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.72	**0.72**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	15	**15**	>AW(IND)	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327895:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327896**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B16 Vlek7 b16 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.4	**96.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.6	**0.6**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327896:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327897**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B17 Vlek7 b17 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.6	**96.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.6	**0.60**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327897:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327898**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B18 Vlek7 b18 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.4	**96.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327898:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327899**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B19 Vlek7 b19 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.2	**96.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	26	**100**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327899:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327900**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B20 Vlek7 b20 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.9	**95.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.83	**0.83**					
anthraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	**1.3**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**					
chryseen	mg/kg ds	0.56	**0.56**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.5	**4.5**	>AW(WO)	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6327900:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6327901**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B21 Vlek7 b21 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.7	**96.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327901:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327902**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B22 Vlek7 b22 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97	**97.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327902:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327903**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B23 Vlek7 b23 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.1	**96.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	27	**100**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	**0.53**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327903:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327904**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B24 Vlek7 b24 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97.5	**97.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327904:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327905**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B25 Vlek7 b25 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	22.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.6	**95.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.016**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.16**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327905:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6327906**							
Monsteromschrijving	Vlek 7 B26 Vlek7 b26 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.36	**0.36**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6327906:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6325138**							
Monsteromschrijving	Vlek6 B11 Vlek6 b11 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.4	**96.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.52	**0.52**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.92	**0.92**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
chryseen	mg/kg ds	0.43	**0.43**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.6	**3.6**	>AW(WO)	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6325138:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6325139**							
Monsteromschrijving	Vlek6 B12 Vlek6 b12 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.9	**95.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6325139:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6325140**							
Monsteromschrijving	Vlek6 B13 Vlek6 b13 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.7	**96.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6325140:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6325141**							
Monsteromschrijving	Vlek6 B14 Vlek6 b14 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97	**97.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6325141:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6325142**							
Monsteromschrijving	Vlek6 W01 Vlek6 w01 (0-30)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.2	**96.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	100	**370**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
anthraceen	mg/kg ds	0.5	**0.5**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.54	**0.54**					
chryseen	mg/kg ds	0.54	**0.54**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	**0.45**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	6.1	**6.1**	>AW(WO)	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6325142:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6325143**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B01 Vlek7 b01 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.6	**96.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.5	**0.5**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6325143:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6325144**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B03 Vlek7 b03 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.1	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.7	**95.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6325144:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6325121**							
Monsteromschrijving	Vlek7 B02 Vlek7 b02 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	94.6	**94.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 53**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
chryseen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	**0.53**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6325121:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323698**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B01 Vlek6 b01 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95	**95.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	**0.38**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323698:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323699**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B02 Vlek6 b02 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.3	**96.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323699:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323700**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B03 Vlek6 b03 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323700:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323701**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B04 Vlek6 b04 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	97	**97.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323701:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323702**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B05 Vlek6 b05 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323702:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323703**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B06 Vlek6 b06 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.6	**96.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	**0.38**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6323703:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6323704**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B07 Vlek6 b07 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.3	**96.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	30	**120**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.78	**0.78**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.62	**0.62**					
chryseen	mg/kg ds	0.7	**0.7**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	**0.45**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.64	**0.64**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.43	**0.43**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.1	**4.1**	>AW(WO)	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323704:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323705**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B08 Vlek6 b08 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.7	**95.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323705:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323706**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B09 Vlek6 b09 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.7	**96.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323706:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6323707**							
Monsteromschrijving	Vlek 6 B10 Vlek6 b10 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.4	**96.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	29	**110**	@	190	555	920	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Toetsoordeel monster 6323707:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6300970**							
Monsteromschrijving	Vlek 2 B01 Vlek2 b01 (60-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6300970:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6300971**							
Monsteromschrijving	Vlek 2 B02 Vlek2 b02 (60-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.5	**95.5**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	53	**130**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6300971:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6300972**							
Monsteromschrijving	Vlek 2 W01 Vlek2 w01 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.1	**95.1**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	64	**150**	>AW(WO)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6300972:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6300973**							
Monsteromschrijving	Vlek 2 W02 Vlek2 w02 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.3	**95.3**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**210**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6300973:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6300975**							
Monsteromschrijving	Vlek 4 B02 Vlek4 b02 (60-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.9	**95.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6300975:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6300976**							
Monsteromschrijving	Vlek 4 W01 Vlek4 w01 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.1	**95.1**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6300976:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6300977**							
Monsteromschrijving	Vlek 4 W02 Vlek4 w02 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96	**96.0**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6300977:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299844**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B07 Vlek1 b07 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.4	**96.4**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299844:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299845**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B08 Vlek1 b08 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	**1.7**	>AW(IND)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**55**	>AW(WO)	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	27	**64**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299845:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299846**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B09 Vlek1 b09 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.3	**95.3**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.6	**2.8**	>AW(IND)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	17	**27**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	70	**170**	>AW(WO)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299846:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299847**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B10 Vlek1 b10 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.3	**96.3**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	25	**59**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299847:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6300974**							
Monsteromschrijving	Vlek 4 B01 Vlek4 b01 (60-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 6300974:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299848**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B11 Vlek1 b11 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.1	**96.1**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.77	**1.3**	>AW(IND)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	30	**71**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299848:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299849**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B12 Vlek1 b12 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95	**95.0**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	**3.1**	>AW(IND)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	68	**160**	>AW(WO)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299849:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299850**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B13 Vlek1 b13 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95	**95.0**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.58	**1.0**	>AW(WO)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	23	**55**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299850:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299851**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B14 Vlek1 b14 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.7	**95.7**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299851:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299852**							
Monsteromschrijving	Vlek 5 B01 Vlek5 b01 (60-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	

Toetsoordeel monster 6299852:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299853**							
Monsteromschrijving	Vlek 5 B02 Vlek5 b02 (60-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	**95.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Toetsoordeel monster 6299853:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6299783**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 W03 Vlek1 w03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.5	**95.5**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	**0.36**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	22	**52**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299783:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299784**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 W04 Vlek1 w04 (0-40)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.2	**96.2**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	**0.36**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6299784:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299785**							
Monsteromschrijving	Vlek 5 W01 Vlek5 w01 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	94.8	**94.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	

Toetsoordeel monster 6299785:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6299786**							
Monsteromschrijving	Vlek 5 W02 Vlek5 w02 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	94.8	**94.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Toetsoordeel monster 6299786:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**6298954**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B01 Vlek1 b01 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95	**95.0**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	28	**66**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298954:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298955**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B02 Vlek1 b02 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.7	**95.7**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	**0.65**	>AW(WO)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	28	**66**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298955:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298956**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B03 Vlek1 b03 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.5	**95.5**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298956:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298957**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B04 Vlek1 b04 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	94	**94.0**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.43**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298957:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298958**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B05 Vlek1 b05 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.3	**95.3**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2	**2.1**	>AW(IND)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	58	**140**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298958:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298959**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B15 Vlek1 b15 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.4	**95.4**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298959:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298960**							
Monsteromschrijving	Vlek 1 B16 Vlek1 b16 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95	**95.0**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298960:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298428**							
Monsteromschrijving	Vlek1 B06 Vlek1 b06 (50-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.7	**95.7**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.41**	-	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**52**	>AW(WO)	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	47	**110**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298428:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298429**							
Monsteromschrijving	Vlek1 W01 Vlek1 w01 (0-40)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.76	**1.3**	>AW(IND)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	46	**110**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298429:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6298430**							
Monsteromschrijving	Vlek1 W02 Vlek1 w02 (0-40)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.6	**95.6**	@				
Metalen ICP-AES								
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	**0.65**	>AW(WO)	0.6	6.8	13	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	26	**62**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6298430:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6296277**							
Monsteromschrijving	vlek 3 B1 Vlek3 b1 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	96.6	**96.6**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	29	**69**	-	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6296277:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6296278**							
Monsteromschrijving	vlek 3 B2 Vlek3 b2 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.7	**95.7**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**230**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6296278:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6296279**							
Monsteromschrijving	vlek 3 B3 Vlek3 b3 (40-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.2	**95.2**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**260**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6296279:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6296280**							
Monsteromschrijving	vlek 3 W1 Vlek3 w1 (0-30)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	94.7	**94.7**	@				
Metalen ICP-AES								
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**310**	>AW(IND)	140	430	720	

Toetsoordeel monster 6296280:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>AW(IND)	> Achtergrondwaarde (Industrie)
>AW(WO)	> Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1021814
Validatieref.	:	1021814_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	QJEZ-BRVR-HPPB-NSDP
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 2 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021814**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6292102 = W01 W01 (0-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/04/2020**
Startdatum	:	**01/04/2020**
Monstercode	:	**6292102**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**95,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,1**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,5**
Anorganische parameters - metalen			
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**37**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021814**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021814**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6292102	W01 W01 (0-70)	W01	0-0.7	3351042AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1021814**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1022256
Validatieref.	:	1022256_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VZKG-ISBA-FJLS-WJPR
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1022256**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6293201 = W02 W02 (0-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**02/04/2020**
Startdatum	:	**02/04/2020**
Monstercode	:	**6293201**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**94,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,1**
Anorganische parameters - metalen			
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**100**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1022256**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1022256**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6293201	W02 W02 (0-60)	W02	0-0.6	3351530AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1022256**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1023379
Validatieref.	:	1023379_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VUGM-WDSY-IRZW-XAIG
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1023379**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6296277 = vlek 3 B1 Vlek3 b1 (40-50)
6296278 = vlek 3 B2 Vlek3 b2 (40-50)
6296279 = vlek 3 B3 Vlek3 b3 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/04/2020**	**06/04/2020**	**06/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/04/2020**	**07/04/2020**	**07/04/2020**
Startdatum	:	**07/04/2020**	**07/04/2020**	**07/04/2020**
Monstercode	:	**6296277**	**6296278**	**6296279**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,6**	**95,7**	**95,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,7**	**1,0**	**2,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,2**	**< 1**	**1,0**
Anorganische parameters - metalen					
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**29**	**95**	**110**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1023379**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6296280 = vlek 3 W1 Vlek3 w1 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/04/2020**
Startdatum	:	**07/04/2020**
Monstercode	:	**6296280**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**94,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**130**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1023379**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1023379**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6296277	vlek 3 B1 Vlek3 b1 (40-50)	Vlek3 b1	0.4-0.5	3351025AA
6296278	vlek 3 B2 Vlek3 b2 (40-50)	Vlek3 b2	0.4-0.5	3351037AA
6296279	vlek 3 B3 Vlek3 b3 (40-50)	Vlek3 b3	0.4-0.5	3351518AA
6296280	vlek 3 W1 Vlek3 w1 (0-30)	Vlek3 w1	0-0.3	3351679AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1023379**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1024275
Validatieref.	:	1024275_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RHKO-WGAR-DMME-XKVD
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024275**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6298428 = Vlek1 B06 Vlek1 b06 (50-60)
6298429 = Vlek1 W01 Vlek1 w01 (0-40)
6298430 = Vlek1 W02 Vlek1 w02 (0-40)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/04/2020**	**08/04/2020**	**08/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/04/2020**	**08/04/2020**	**08/04/2020**
Startdatum	:	**08/04/2020**	**08/04/2020**	**08/04/2020**
Monstercode	:	**6298428**	**6298429**	**6298430**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,7**	**95,2**	**95,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,3**	**0,5**	**0,5**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,24**	**0,76**	**0,38**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**33**	**< 10**	**< 10**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**47**	**46**	**26**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024275**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024275**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6298428	Vlek1 B06 Vlek1 b06 (50-60)	Vlek1 b06	0.5-0.6	3351022AA
6298429	Vlek1 W01 Vlek1 w01 (0-40)	Vlek1 w01	0-0.4	3351531AA
6298430	Vlek1 W02 Vlek1 w02 (0-40)	Vlek1 w02	0-0.4	3350993AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024275**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1024496
Validatieref.	:	1024496_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	BIML-JSDK-HRZW-PFTQ
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024496**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6298954 = Vlek 1 B01 Vlek1 b01 (50-60)
6298955 = Vlek 1 B02 Vlek1 b02 (50-60)
6298956 = Vlek 1 B03 Vlek1 b03 (50-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/04/2020**	**08/04/2020**	**08/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:	**6298954**	**6298955**	**6298956**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,0**	**95,7**	**95,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,6**	**0,4**	**0,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**0,38**	**< 0,20**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**28**	**28**	**< 20**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024496**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6298957 = Vlek 1 B04 Vlek1 b04 (50-60)
6298958 = Vlek 1 B05 Vlek1 b05 (50-60)
6298959 = Vlek 1 B15 Vlek1 b15 (50-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/04/2020**	**08/04/2020**	**08/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:	**6298957**	**6298958**	**6298959**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**94,0**	**95,3**	**95,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,9**	**0,5**	**0,5**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,3**	**< 1**	**1,1**
Anorganische parameters - metalen					
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,25**	**1,2**	**< 0,20**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**	**58**	**< 20**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024496**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6298960 = Vlek 1 B16 Vlek1 b16 (50-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/04/2020**
Startdatum	:	**09/04/2020**
Monstercode	:	**6298960**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**95,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024496**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024496**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6298954	Vlek 1 B01 Vlek1 b01 (50-60)	Vlek1 b01	0.5-0.6	3351040AA
6298955	Vlek 1 B02 Vlek1 b02 (50-60)	Vlek1 b02	0.5-0.6	3351522AA
6298956	Vlek 1 B03 Vlek1 b03 (50-60)	Vlek1 b03	0.5-0.6	3351670AA
6298957	Vlek 1 B04 Vlek1 b04 (50-60)	Vlek1 b04	0.5-0.6	3350987AA
6298958	Vlek 1 B05 Vlek1 b05 (50-60)	Vlek1 b05	0.5-0.6	3351017AA
6298959	Vlek 1 B15 Vlek1 b15 (50-60)	Vlek1 b15	0.5-0.6	3351535AA
6298960	Vlek 1 B16 Vlek1 b16 (50-60)	Vlek1 b16	0.5-0.6	3351018AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024496**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1024802
Validatieref.	:	1024802_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	IWOK-BCKP-LYKN-CDDK
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024802**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6299783 = Vlek 1 W03 Vlek1 w03 (0-50)
6299784 = Vlek 1 W04 Vlek1 w04 (0-40)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:		**6299783**	**6299784**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**95,5**	**96,2**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**0,6**	**0,3**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen				
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**0,21**	**0,21**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**< 10**	**< 10**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**22**	**< 20**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024802**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6299785 = Vlek 5 W01 Vlek5 w01 (0-50)
6299786 = Vlek 5 W02 Vlek5 w02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:		**6299785**	**6299786**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**94,8**	**94,8**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**1,5**	**1,3**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024802**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

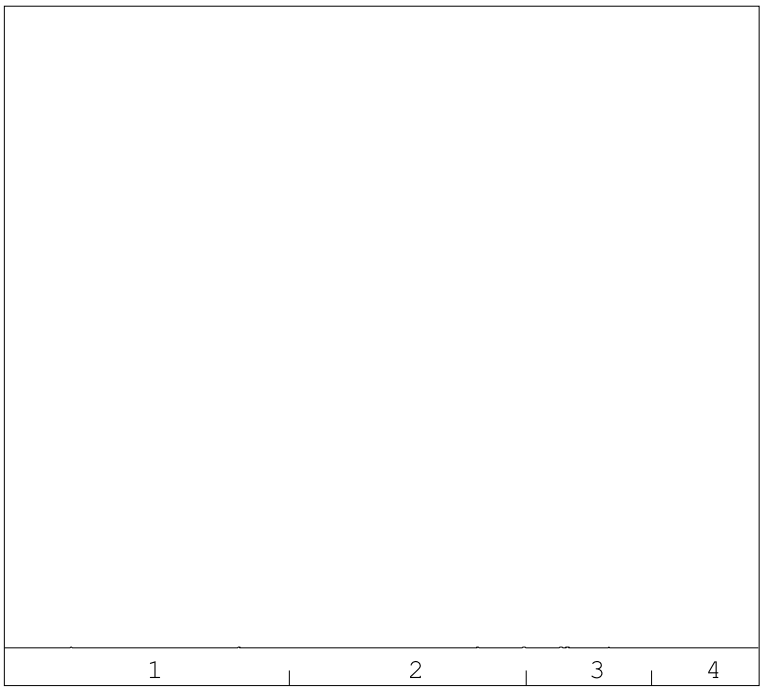
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6299785**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie	:	**Vlek 5 W01 Vlek5 w01 (0-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

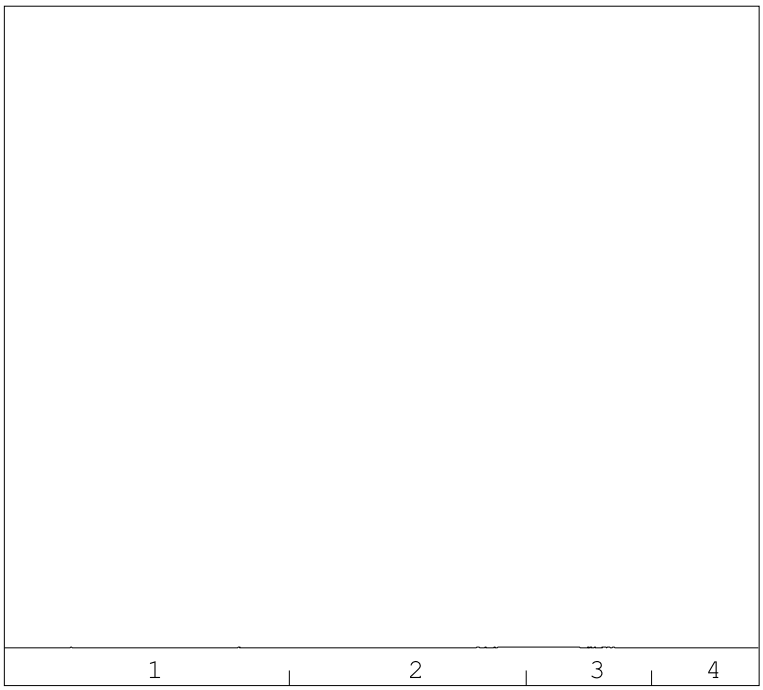
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **6299786**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie : **Vlek 5 W02 Vlek5 w02 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024802**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6299783	Vlek 1 W03 Vlek1 w03 (0-50)	Vlek1 w03	0-0.5	3351023AA
6299784	Vlek 1 W04 Vlek1 w04 (0-40)	Vlek1 w04	0-0.4	3351011AA
6299785	Vlek 5 W01 Vlek5 w01 (0-50)	Vlek5 w01	0-0.5	3351012AA
6299786	Vlek 5 W02 Vlek5 w02 (0-50)	Vlek5 w02	0-0.5	3351015AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024802**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1024827
Validatieref.	:	1024827_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VLPZ-KUNA-WYGZ-PYLK
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024827**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6299844 = Vlek 1 B07 Vlek1 b07 (50-60)
6299845 = Vlek 1 B08 Vlek1 b08 (50-60)
6299846 = Vlek 1 B09 Vlek1 b09 (50-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:	**6299844**	**6299845**	**6299846**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,4**	**95,8**	**95,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,4**	**0,3**	**0,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**1,0**	**1,6**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**	**35**	**17**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**	**27**	**70**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024827**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6299847 = Vlek 1 B10 Vlek1 b10 (50-60)
6299848 = Vlek 1 B11 Vlek1 b11 (50-60)
6299849 = Vlek 1 B12 Vlek1 b12 (50-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:	**09/04/2020**	**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:	**6299847**	**6299848**	**6299849**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,3**	**96,1**	**95,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,3**	**0,4**	**0,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**0,77**	**1,8**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**25**	**30**	**68**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024827**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6299850 = Vlek 1 B13 Vlek1 b13 (50-60)
6299851 = Vlek 1 B14 Vlek1 b14 (50-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:		**6299850**	**6299851**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**95,0**	**95,7**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**0,3**	**0,3**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen				
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**0,58**	**< 0,20**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**< 10**	**< 10**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**23**	**< 20**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024827**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6299852 = Vlek 5 B01 Vlek5 b01 (60-70)
6299853 = Vlek 5 B02 Vlek5 b02 (60-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Startdatum	:		**09/04/2020**	**09/04/2020**
Monstercode	:		**6299852**	**6299853**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**95,8**	**95,8**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**< 0,2**	**0,3**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024827**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

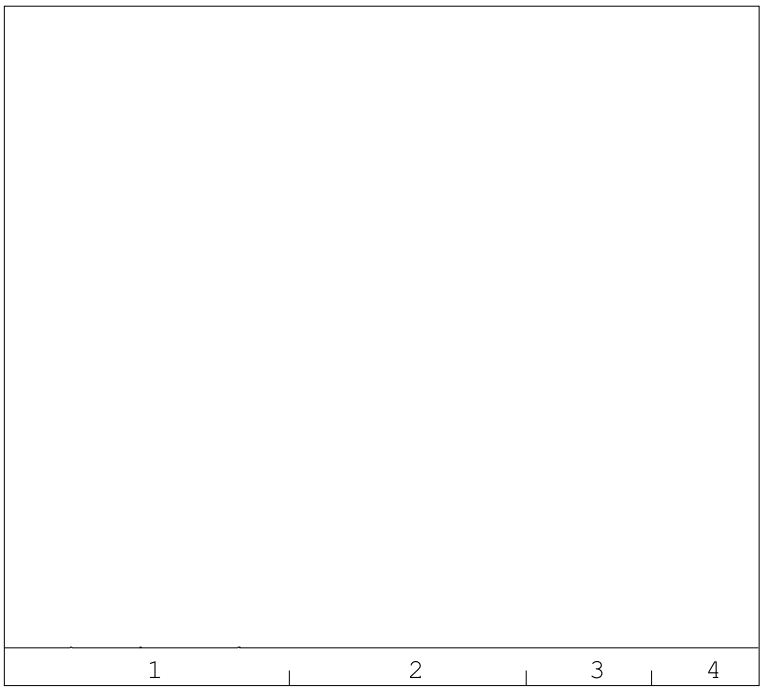
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6299852**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie	:	**Vlek 5 B01 Vlek5 b01 (60-70)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

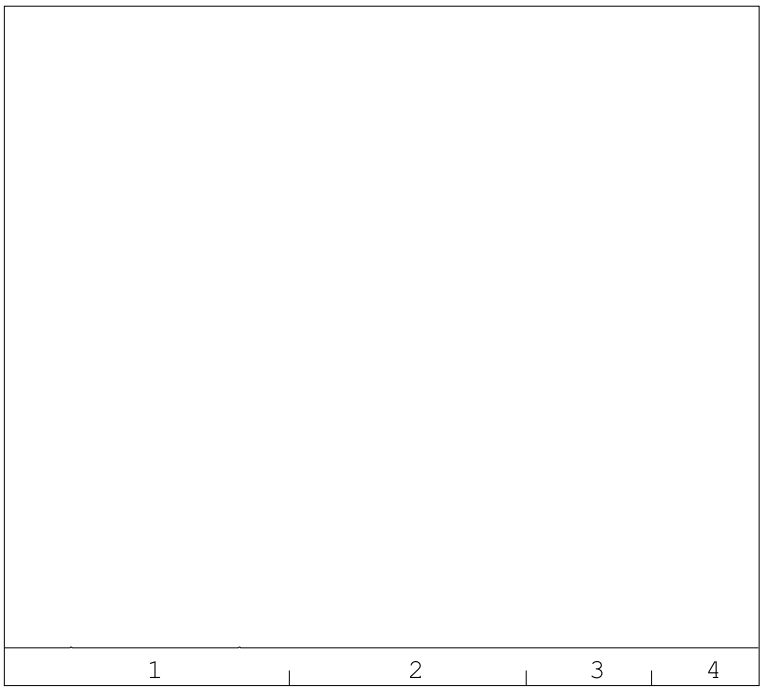
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **6299853**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie : **Vlek 5 B02 Vlek5 b02 (60-70)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024827**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6299844	Vlek 1 B07 Vlek1 b07 (50-60)	Vlek1 b07	0.5-0.6	3351013AA
6299845	Vlek 1 B08 Vlek1 b08 (50-60)	Vlek1 b08	0.5-0.6	3351010AA
6299846	Vlek 1 B09 Vlek1 b09 (50-60)	Vlek1 b09	0.5-0.6	3351020AA
6299847	Vlek 1 B10 Vlek1 b10 (50-60)	Vlek1 b10	0.5-0.6	3351009AA
6299848	Vlek 1 B11 Vlek1 b11 (50-60)	Vlek1 b11	0.5-0.6	3351029AA
6299849	Vlek 1 B12 Vlek1 b12 (50-60)	Vlek1 b12	0.5-0.6	3351021AA
6299850	Vlek 1 B13 Vlek1 b13 (50-60)	Vlek1 b13	0.5-0.6	3351019AA
6299851	Vlek 1 B14 Vlek1 b14 (50-60)	Vlek1 b14	0.5-0.6	3351016AA
6299852	Vlek 5 B01 Vlek5 b01 (60-70)	Vlek5 b01	0.6-0.7	3351675AA
6299853	Vlek 5 B02 Vlek5 b02 (60-70)	Vlek5 b02	0.6-0.7	3351014AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1024827**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1025254
Validatieref.	:	1025254_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	EDLV-ULRS-QQNV-JPGU
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025254**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6300970 = Vlek 2 B01 Vlek2 b01 (60-70)
6300971 = Vlek 2 B02 Vlek2 b02 (60-70)
6300972 = Vlek 2 W01 Vlek2 w01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/04/2020**	**10/04/2020**	**10/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/04/2020**	**10/04/2020**	**10/04/2020**
Startdatum	:	**10/04/2020**	**10/04/2020**	**10/04/2020**
Monstercode	:	**6300970**	**6300971**	**6300972**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,2**	**95,5**	**95,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,4**	**0,8**	**1,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**	**53**	**64**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025254**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6300973 = Vlek 2 W02 Vlek2 w02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/04/2020**
Startdatum	:	**10/04/2020**
Monstercode	:	**6300973**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**95,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**88**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025254**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6300974 = Vlek 4 B01 Vlek4 b01 (60-70)
6300975 = Vlek 4 B02 Vlek4 b02 (60-70)
6300976 = Vlek 4 W01 Vlek4 w01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/04/2020**	**10/04/2020**	**10/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/04/2020**	**10/04/2020**	**10/04/2020**
Startdatum	:	**10/04/2020**	**10/04/2020**	**10/04/2020**
Monstercode	:	**6300974**	**6300975**	**6300976**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,8**	**95,9**	**95,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,2**	**< 0,2**	**0,7**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025254**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6300977 = Vlek 4 W02 Vlek4 w02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/04/2020**
Startdatum	:	**10/04/2020**
Monstercode	:	**6300977**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**96,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,8**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025254**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025254**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6300970	Vlek 2 B01 Vlek2 b01 (60-70)	Vlek2 b01	0.6-0.7	3350878AA
6300971	Vlek 2 B02 Vlek2 b02 (60-70)	Vlek2 b02	0.6-0.7	3350884AA
6300972	Vlek 2 W01 Vlek2 w01 (0-50)	Vlek2 w01	0-0.5	3350859AA
6300973	Vlek 2 W02 Vlek2 w02 (0-50)	Vlek2 w02	0-0.5	3350874AA
6300974	Vlek 4 B01 Vlek4 b01 (60-70)	Vlek4 b01	0.6-0.7	3350881AA
6300975	Vlek 4 B02 Vlek4 b02 (60-70)	Vlek4 b02	0.6-0.7	3350877AA
6300976	Vlek 4 W01 Vlek4 w01 (0-50)	Vlek4 w01	0-0.5	3350870AA
6300977	Vlek 4 W02 Vlek4 w02 (0-50)	Vlek4 w02	0-0.5	3350858AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025254**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1033705
Validatieref.	:	1033705_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	DHYW-BTCB-DDLP-ZZYR
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 mei 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1033705**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6323698 = Vlek 6 B01 Vlek6 b01 (40-50)
6323699 = Vlek 6 B02 Vlek6 b02 (40-50)
6323700 = Vlek 6 B03 Vlek6 b03 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Startdatum	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Monstercode	:	**6323698**	**6323699**	**6323700**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,0**	**96,3**	**95,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,2**	**0,9**	**0,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,38**	**0,35**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1033705**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6323701 = Vlek 6 B04 Vlek6 b04 (40-50)
6323702 = Vlek 6 B05 Vlek6 b05 (40-50)
6323703 = Vlek 6 B06 Vlek6 b06 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Startdatum	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Monstercode	:	**6323701**	**6323702**	**6323703**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**97,0**	**95,8**	**96,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,8**	**0,9**	**0,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**23**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,06**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,38**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1033705**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6323704 = Vlek 6 B07 Vlek6 b07 (40-50)
6323705 = Vlek 6 B08 Vlek6 b08 (40-50)
6323706 = Vlek 6 B09 Vlek6 b09 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Startdatum	:	**07/05/2020**	**07/05/2020**	**07/05/2020**
Monstercode	:	**6323704**	**6323705**	**6323706**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,3**	**95,7**	**96,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,9**	**0,7**	**0,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**30**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,78**	**< 0,05**	**0,08**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,62**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,70**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,45**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,64**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,34**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,43**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**4,1**	**0,35**	**0,40**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1033705**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6323707 = Vlek 6 B10 Vlek6 b10 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**07/05/2020**
Startdatum	:	**07/05/2020**
Monstercode	:	**6323707**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**96,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**29**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1033705**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1033705**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6323698	Vlek 6 B01 Vlek6 b01 (40-50)	Vlek6 b01	0.4-0.5	3350883AA
6323699	Vlek 6 B02 Vlek6 b02 (40-50)	Vlek6 b02	0.4-0.5	3350886AA
6323700	Vlek 6 B03 Vlek6 b03 (40-50)	Vlek6 b03	0.4-0.5	3350879AA
6323701	Vlek 6 B04 Vlek6 b04 (40-50)	Vlek6 b04	0.4-0.5	3350868AA
6323702	Vlek 6 B05 Vlek6 b05 (40-50)	Vlek6 b05	0.4-0.5	3351024AA
6323703	Vlek 6 B06 Vlek6 b06 (40-50)	Vlek6 b06	0.4-0.5	3350863AA
6323704	Vlek 6 B07 Vlek6 b07 (40-50)	Vlek6 b07	0.4-0.5	3350865AA
6323705	Vlek 6 B08 Vlek6 b08 (40-50)	Vlek6 b08	0.4-0.5	3350875AA
6323706	Vlek 6 B09 Vlek6 b09 (40-50)	Vlek6 b09	0.4-0.5	3351026AA
6323707	Vlek 6 B10 Vlek6 b10 (40-50)	Vlek6 b10	0.4-0.5	3350885AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1033705**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1034240
Validatieref.	:	1034240_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	YXVT-GCTQ-QRGY-GKQC
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 mei 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1034240**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6325121 = Vlek7 B02 Vlek7 b02 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/05/2020**
Startdatum	:	**08/05/2020**
Monstercode	:	**6325121**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**94,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,5**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**2,2**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,12**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,06**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,08**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,06**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,53**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1034240**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1034240**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6325121	Vlek7 B02 Vlek7 b02 (40-50)	Vlek7 b02	0.4-0.5	3351550AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1034240**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1034244
Validatieref.	:	1034244_certificaat_v3
Opdrachtverificatiecode	:	AIJA-DSCA-KWQT-KQLM
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 mei 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1034244**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6325138 = Vlek6 B11 Vlek6 b11 (40-50)
6325139 = Vlek6 B12 Vlek6 b12 (40-50)
6325140 = Vlek6 B13 Vlek6 b13 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/05/2020**	**08/05/2020**	**08/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/05/2020**	**08/05/2020**	**08/05/2020**
Startdatum	:	**08/05/2020**	**08/05/2020**	**08/05/2020**
Monstercode	:	**6325138**	**6325139**	**6325140**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,4**	**95,9**	**96,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,3**	**0,6**	**0,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**1,8**	**1,3**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,52**	**< 0,05**	**0,06**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,92**	**< 0,05**	**0,09**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,42**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,43**	**< 0,05**	**0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,25**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,38**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,22**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,28**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**3,6**	**0,35**	**0,44**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1034244**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6325141 = Vlek6 B14 Vlek6 b14 (40-50)
6325142 = Vlek6 W01 Vlek6 w01 (0-30)
6325143 = Vlek7 B01 Vlek7 b01 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/05/2020**	**08/05/2020**	**08/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/05/2020**	**08/05/2020**	**08/05/2020**
Startdatum	:	**08/05/2020**	**08/05/2020**	**08/05/2020**
Monstercode	:	**6325141**	**6325142**	**6325143**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**97,0**	**96,2**	**96,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,3**	**1,1**	**0,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,6**	**2,4**	**1,4**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**100**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**1,6**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,50**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**1,4**	**0,11**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,54**	**0,06**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,54**	**0,07**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,34**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,45**	**0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,28**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,38**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**6,1**	**0,50**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1034244**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6325144 = Vlek7 B03 Vlek7 b03 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/05/2020**
Startdatum	:	**08/05/2020**
Monstercode	:	**6325144**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**95,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**2,1**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1034244**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1034244**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6325138	Vlek6 B11 Vlek6 b11 (40-50)	Vlek6 b11	0.4-0.5	3350866AA
6325139	Vlek6 B12 Vlek6 b12 (40-50)	Vlek6 b12	0.4-0.5	3351559AA
6325140	Vlek6 B13 Vlek6 b13 (40-50)	Vlek6 b13	0.4-0.5	3351561AA
6325141	Vlek6 B14 Vlek6 b14 (40-50)	Vlek6 b14	0.4-0.5	3351564AA
6325142	Vlek6 W01 Vlek6 w01 (0-30)	Vlek6 w01	0-0.3	3351560AA
6325143	Vlek7 B01 Vlek7 b01 (40-50)	Vlek7 b01	0.4-0.5	3351508AA
6325144	Vlek7 B03 Vlek7 b03 (40-50)	Vlek7 b03	0.4-0.5	3351551AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1034244**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1035298
Validatieref.	:	1035298_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	UWRA-FAPX-JVYW-XQGW
Bijlage(n)	:	9 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 mei 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035298**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327884 = Vlek 7 B04 Vlek7 b04 (40-50)
6327885 = Vlek 7 B05 Vlek7 b05 (40-50)
6327886 = Vlek 7 B06 Vlek7 b06 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:	**6327884**	**6327885**	**6327886**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,3**	**95,8**	**95,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,7**	**0,7**	**2,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,0**	**1,0**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**24**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,08**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**0,18**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,08**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,10**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,07**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,09**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,06**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,38**	**0,78**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035298**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327887 = Vlek 7 B07 Vlek7 b07 (40-50)
6327888 = Vlek 7 B08 Vlek7 b08 (40-50)
6327889 = Vlek 7 B09 Vlek7 b09 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:	**6327887**	**6327888**	**6327889**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,9**	**96,7**	**97,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,1**	**0,3**	**0,5**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,06**	**0,06**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,38**	**0,40**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1035298**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327890 = Vlek 7 B10 Vlek7 b10 (40-50)
6327891 = Vlek 7 B11 Vlek7 b11 (40-50)
6327892 = Vlek 7 B12 Vlek7 b12 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:	**6327890**	**6327891**	**6327892**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,7**	**96,3**	**96,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,9**	**0,7**	**1,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,4**	**< 1**	**1,0**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,11**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,08**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**	**0,59**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,36**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**0,39**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,26**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**0,31**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,18**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,17**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,46**	**0,35**	**2,5**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035298**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327893 = Vlek 7 B13 Vlek7 b13 (40-50)
6327894 = Vlek 7 B14 Vlek7 b14 (40-50)
6327895 = Vlek 7 B15 Vlek7 b15 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:	**6327893**	**6327894**	**6327895**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,2**	**95,5**	**96,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,5**	**1,8**	**1,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**1,6**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**34**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,10**	**2,8**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,69**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,15**	**3,9**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**1,6**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,09**	**1,8**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**1,0**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**1,3**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,72**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,72**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,64**	**15**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1035298**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327896 = Vlek 7 B16 Vlek7 b16 (40-50)
6327897 = Vlek 7 B17 Vlek7 b17 (40-50)
6327898 = Vlek 7 B18 Vlek7 b18 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:	**6327896**	**6327897**	**6327898**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,4**	**96,6**	**96,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,3**	**2,5**	**0,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**1,5**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,10**	**0,08**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,16**	**0,16**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,06**	**0,06**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,07**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,60**	**0,60**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1035298**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327899 = Vlek 7 B19 Vlek7 b19 (40-50)
6327900 = Vlek 7 B20 Vlek7 b20 (40-50)
6327901 = Vlek 7 B21 Vlek7 b21 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:	**6327899**	**6327900**	**6327901**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,2**	**95,9**	**96,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,0**	**1,2**	**0,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**26**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,83**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,19**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**1,3**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,43**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,56**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,34**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,38**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,24**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,24**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**4,5**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1035298**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327902 = Vlek 7 B22 Vlek7 b22 (40-50)
6327903 = Vlek 7 B23 Vlek7 b23 (40-50)
6327904 = Vlek 7 B24 Vlek7 b24 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:	**12/05/2020**	**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:	**6327902**	**6327903**	**6327904**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**97,0**	**96,1**	**97,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,7**	**1,0**	**0,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**1,8**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**27**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,13**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,53**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035298**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6327905 = Vlek 7 B25 Vlek7 b25 (40-50)
6327906 = Vlek 7 B26 Vlek7 b26 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**12/05/2020**	**12/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**12/05/2020**	**12/05/2020**
Startdatum	:		**12/05/2020**	**12/05/2020**
Monstercode	:		**6327905**	**6327906**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**95,6**	**95,8**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**22,5**	**1,0**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)		mg/kg ds	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,35**	**0,36**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1035298**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**Vlek 7 B25 Vlek7 b25 (40-50)**
Monstercode	:	**6327905**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1035298**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6327884	Vlek 7 B04 Vlek7 b04 (40-50)	Vlek7 b04	0.4-0.5	3351549AA
6327885	Vlek 7 B05 Vlek7 b05 (40-50)	Vlek7 b05	0.4-0.5	3351553AA
6327886	Vlek 7 B06 Vlek7 b06 (40-50)	Vlek7 b06	0.4-0.5	3351555AA
6327887	Vlek 7 B07 Vlek7 b07 (40-50)	Vlek7 b07	0.4-0.5	3351557AA
6327888	Vlek 7 B08 Vlek7 b08 (40-50)	Vlek7 b08	0.4-0.5	3351554AA
6327889	Vlek 7 B09 Vlek7 b09 (40-50)	Vlek7 b09	0.4-0.5	3351552AA
6327890	Vlek 7 B10 Vlek7 b10 (40-50)	Vlek7 b10	0.4-0.5	3350928AA
6327891	Vlek 7 B11 Vlek7 b11 (40-50)	Vlek7 b11	0.4-0.5	3350919AA
6327892	Vlek 7 B12 Vlek7 b12 (40-50)	Vlek7 b12	0.4-0.5	3350934AA
6327893	Vlek 7 B13 Vlek7 b13 (40-50)	Vlek7 b13	0.4-0.5	3350930AA
6327894	Vlek 7 B14 Vlek7 b14 (40-50)	Vlek7 b14	0.4-0.5	3350923AA
6327895	Vlek 7 B15 Vlek7 b15 (40-50)	Vlek7 b15	0.4-0.5	3351563AA
6327896	Vlek 7 B16 Vlek7 b16 (40-50)	Vlek7 b16	0.4-0.5	3351485AA
6327897	Vlek 7 B17 Vlek7 b17 (40-50)	Vlek7 b17	0.4-0.5	3351556AA
6327898	Vlek 7 B18 Vlek7 b18 (40-50)	Vlek7 b18	0.4-0.5	3351558AA
6327899	Vlek 7 B19 Vlek7 b19 (40-50)	Vlek7 b19	0.4-0.5	3351562AA
6327900	Vlek 7 B20 Vlek7 b20 (40-50)	Vlek7 b20	0.4-0.5	3350922AA
6327901	Vlek 7 B21 Vlek7 b21 (40-50)	Vlek7 b21	0.4-0.5	3350918AA
6327902	Vlek 7 B22 Vlek7 b22 (40-50)	Vlek7 b22	0.4-0.5	3350927AA
6327903	Vlek 7 B23 Vlek7 b23 (40-50)	Vlek7 b23	0.4-0.5	3350933AA
6327904	Vlek 7 B24 Vlek7 b24 (40-50)	Vlek7 b24	0.4-0.5	3350924AA
6327905	Vlek 7 B25 Vlek7 b25 (40-50)	Vlek7 b25	0.4-0.5	3350920AA
6327906	Vlek 7 B26 Vlek7 b26 (40-50)	Vlek7 b26	0.4-0.5	3350931AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1035298**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1035754
Validatieref.	:	1035754_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	LDMH-JVDK-ZARJ-FHFY
Bijlage(n)	:	10 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 mei 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329286 = Vlek7 B27 Vlek7 b27 (40-50)
6329287 = Vlek7 B28 Vlek7 b28 (40-50)
6329288 = Vlek7 B29 Vlek7 b29 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329286**	**6329287**	**6329288**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,7**	**93,0**	**93,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,4**	**1,5**	**1,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**1,1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,09**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,42**	**0,35**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329289 = Vlek7 B30 Vlek7 b30 (40-50)
6329290 = Vlek7 B31 Vlek7 b31 (40-50)
6329291 = Vlek7 B32 Vlek7 b32 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329289**	**6329290**	**6329291**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**92,9**	**93,2**	**92,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,4**	**1,5**	**1,1**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,2**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1035754**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329292 = Vlek7 B33 Vlek7 b33 (40-50)
6329293 = Vlek7 B34 Vlek7 b34 (40-50)
6329294 = Vlek7 B35 Vlek7 b35 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329292**	**6329293**	**6329294**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**93,2**	**95,8**	**97,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,5**	**1,4**	**1,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**1,1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,12**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,56**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1035754**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329295 = Vlek7 B36 Vlek7 b36 (40-50)
6329296 = Vlek7 B37 Vlek7 b37 (40-50)
6329297 = Vlek7 B38 Vlek7 b38 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329295**	**6329296**	**6329297**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,9**	**95,8**	**96,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,0**	**1,6**	**1,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,0**	**< 1**	**1,2**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**21**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,09**	**0,10**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,40**	**0,49**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329298 = Vlek7 B39 Vlek7 b39 (40-50)
6329299 = Vlek7 B40 Vlek7 b40 (40-50)
6329300 = Vlek7 B41 Vlek7 b41 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329298**	**6329299**	**6329300**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,3**	**97,2**	**96,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,9**	**1,2**	**0,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**1,0**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,09**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,40**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329301 = Vlek7 B42 Vlek7 b42 (40-50)
6329302 = Vlek7 B43 Vlek7 b43 (40-50)
6329303 = Vlek7 B44 Vlek7 b44 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329301**	**6329302**	**6329303**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**95,4**	**97,3**	**97,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,3**	**0,6**	**0,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,2**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**25**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,62**	**0,07**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,25**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,4**	**0,14**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,63**	**0,06**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,64**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,49**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,54**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,32**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,32**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**5,2**	**0,58**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329304 = Vlek7 B45 Vlek7 b45 (40-50)
6329305 = Vlek7 B46 Vlek7 b46 (40-50)
6329306 = Vlek7 B47 Vlek7 b47 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329304**	**6329305**	**6329306**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**96,8**	**96,5**	**95,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,0**	**0,9**	**1,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**98**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,23**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,08**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**0,54**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,24**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,26**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,19**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,19**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,11**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,11**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,38**	**2,0**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1035754**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329307 = Vlek7 B48 Vlek7 b48 (40-50)
6329308 = Vlek7 B49 Vlek7 b49 (40-50)
6329309 = Vlek7 B50 Vlek7 b50 (40-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329307**	**6329308**	**6329309**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**97,7**	**97,7**	**98,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,5**	**1,1**	**0,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**35**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,09**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,42**	**0,35**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6329310 = Vlek7 B51 Vlek7 b51 (40-50)
6329311 = Vlek7 W01 Vlek7 w01 (0-30)
6329312 = Vlek7 W02 Vlek7 w02 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Startdatum	:	**13/05/2020**	**13/05/2020**	**13/05/2020**
Monstercode	:	**6329310**	**6329311**	**6329312**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**98,9**	**94,4**	**97,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,4**	**3,6**	**2,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**280**	**< 20**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,66**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,31**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**2,1**	**0,06**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,98**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,88**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,71**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,77**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,45**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,44**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**7,3**	**0,38**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6329286	Vlek7 B27 Vlek7 b27 (40-50)	Vlek7 b27	0.4-0.5	3350932AA
6329287	Vlek7 B28 Vlek7 b28 (40-50)	Vlek7 b28	0.4-0.5	3350926AA
6329288	Vlek7 B29 Vlek7 b29 (40-50)	Vlek7 b29	0.4-0.5	3350921AA
6329289	Vlek7 B30 Vlek7 b30 (40-50)	Vlek7 b30	0.4-0.5	3350925AA
6329290	Vlek7 B31 Vlek7 b31 (40-50)	Vlek7 b31	0.4-0.5	3350917AA
6329291	Vlek7 B32 Vlek7 b32 (40-50)	Vlek7 b32	0.4-0.5	3352078AA
6329292	Vlek7 B33 Vlek7 b33 (40-50)	Vlek7 b33	0.4-0.5	3352029AA
6329293	Vlek7 B34 Vlek7 b34 (40-50)	Vlek7 b34	0.4-0.5	3352135AA
6329294	Vlek7 B35 Vlek7 b35 (40-50)	Vlek7 b35	0.4-0.5	3350929AA
6329295	Vlek7 B36 Vlek7 b36 (40-50)	Vlek7 b36	0.4-0.5	3352134AA
6329296	Vlek7 B37 Vlek7 b37 (40-50)	Vlek7 b37	0.4-0.5	3352126AA
6329297	Vlek7 B38 Vlek7 b38 (40-50)	Vlek7 b38	0.4-0.5	3352123AA
6329298	Vlek7 B39 Vlek7 b39 (40-50)	Vlek7 b39	0.4-0.5	3352128AA
6329299	Vlek7 B40 Vlek7 b40 (40-50)	Vlek7 b40	0.4-0.5	3352138AA
6329300	Vlek7 B41 Vlek7 b41 (40-50)	Vlek7 b41	0.4-0.5	3352133AA
6329301	Vlek7 B42 Vlek7 b42 (40-50)	Vlek7 b42	0.4-0.5	3352130AA
6329302	Vlek7 B43 Vlek7 b43 (40-50)	Vlek7 b43	0.4-0.5	3352132AA
6329303	Vlek7 B44 Vlek7 b44 (40-50)	Vlek7 b44	0.4-0.5	3352139AA
6329304	Vlek7 B45 Vlek7 b45 (40-50)	Vlek7 b45	0.4-0.5	3352136AA
6329305	Vlek7 B46 Vlek7 b46 (40-50)	Vlek7 b46	0.4-0.5	3352141AA
6329306	Vlek7 B47 Vlek7 b47 (40-50)	Vlek7 b47	0.4-0.5	3352125AA
6329307	Vlek7 B48 Vlek7 b48 (40-50)	Vlek7 b48	0.4-0.5	3352131AA
6329308	Vlek7 B49 Vlek7 b49 (40-50)	Vlek7 b49	0.4-0.5	3352137AA
6329309	Vlek7 B50 Vlek7 b50 (40-50)	Vlek7 b50	0.4-0.5	3352140AA
6329310	Vlek7 B51 Vlek7 b51 (40-50)	Vlek7 b51	0.4-0.5	3351430AA
6329311	Vlek7 W01 Vlek7 w01 (0-30)	Vlek7 w01	0-0.3	3351423AA
6329312	Vlek7 W02 Vlek7 w02 (0-30)	Vlek7 w02	0-0.3	3351428AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1035754**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE VII:

Meldingen onvoorziene omstandigheden

Wijzigingsformulier aangevraagde BUS-melding/ Beschikking

Eerder bekend als meldingsformulier wijziging saneringsplan of melding onvoorziene omstandigheid.

1. Locatie

Locatiecode	: NZ037501002
Adres	: Tussenwijkweg 2 te Wijk
Gemeente	: Beverwijk
Kenmerk en datum beschikking	: TKL/ODIJ-Z-19-070479

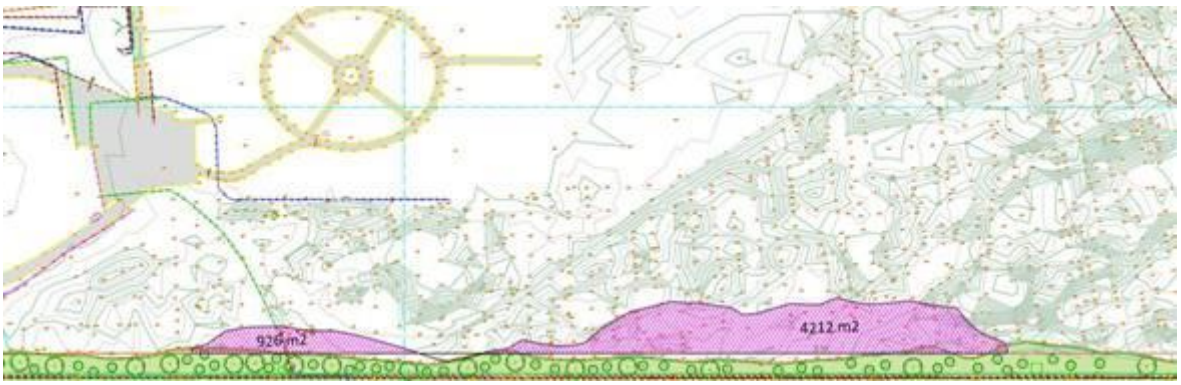
2. Constatering

Datum waarop de wijziging is geconstateerd	: 14 april 2020
Geconstateerd door	: HB Adviesbureau / KWS
Telefoonnr.	: 06-11349728

3. Omschrijving van de wijziging(en):

Tijdens het bouwrijp maken van het terrein is op het zuidelijke deel van de projectlocatie (zie onderstaande afbeelding) een slakkenpad en een asfaltverharding aangetroffen. Deze materialen worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Echter is daarnaast grond vermengd met slakken en asfalt aangetroffen. Hiervan is indicatief door een milieukundige begeleider een mengmonster van samengesteld en geanalyseerd op een standaard NEN-pakket. Hieruit blijkt dat de slakken-/asfalthoudende grond sterk verontreinigd is met PAK.



Totale paars oppervlak is 4212m2 + 926 m2 = 5138m2

4. Voorgenomen gewijzigde aanpak:

Onder milieukundige begeleiding het gescheiden ontgraven van de diverse materialen, hetgeen resulteert in 3 partijen met de volgende verhouding:

- partij 1: 60% sterk verontreinigde grond
- partij 2: 10% teerhoudend asfalt
- partij 3: 30% slakken

Werkzaamheden

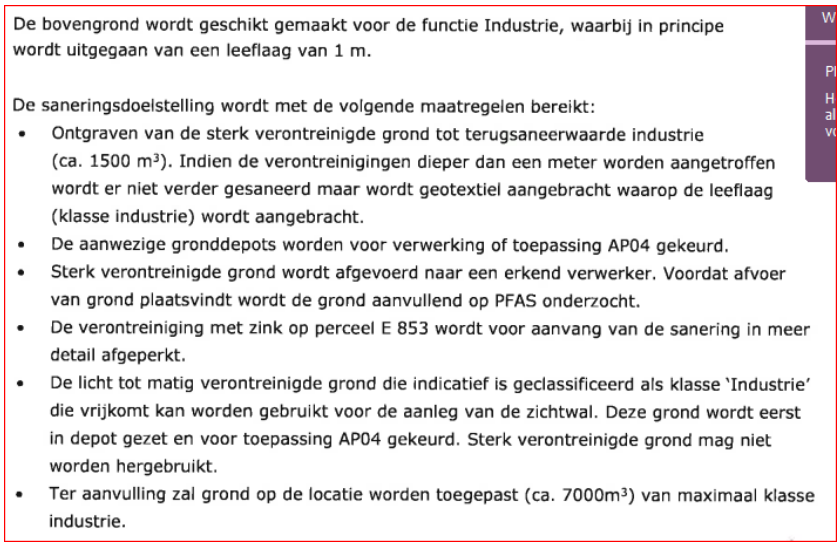
- Onder milieukundige begeleiding de verdachte grond ontgraven.
- De verdachte grond apart zetten.
- De verdachte grond bemonsteren en analyseren middels een partijkeuring (standaard AP04-pakket) om zo te kunnen bepalen of hergebruik op locatie mogelijk is (maximaal Industrie-grond anders afvoeren).
- In beperkte mate controlemonsters van de ontgraving nemen om aan te tonen dat de hot-spots zijn verwijderd.
- Feitelijk verloop van deze bodemsanering in de evaluatie opnemen.
- Overige 2 partijen gescheiden ontgraven (TH asfalt en slakken)

5. Past de aanpak binnen de/het goedgekeurde melding/saneringsplan en de aan de melding/beschikking verbonden voorwaarden?

X Ja
○ Nee

Zo ja, geef de verwijzing naar de concrete omschrijving daarvan in de melding / het saneringsplan

De graafwerkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming van onderstaande maatregelen conform beschikking.



De bovengrond wordt geschikt gemaakt voor de functie Industrie, waarbij in principe wordt uitgegaan van een leeflaag van 1 m.

De saneringsdoelstelling wordt met de volgende maatregelen bereikt:

- Ontgraven van de sterk verontreinigde grond tot terugsaneerwaarde industrie (ca. 1500 m³). Indien de verontreinigingen dieper dan een meter worden aangetroffen wordt er niet verder gesaneerd maar wordt geotextiel aangebracht waarop de leeflaag (klasse industrie) wordt aangebracht.
- De aanwezige gronddepots worden voor verwerking of toepassing AP04 gekeurd.
- Sterk verontreinigde grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Voordat afvoer van grond plaatsvindt wordt de grond aanvullend op PFAS onderzocht.
- De verontreiniging met zink op perceel E 853 wordt voor aanvang van de sanering in meer detail afgeperkt.
- De licht tot matig verontreinigde grond die indicatief is geclassificeerd als klasse 'Industrie' die vrijkomt kan worden gebruikt voor de aanleg van de zichtwal. Deze grond wordt eerst in depot gezet en voor toepassing AP04 gekeurd. Sterk verontreinigde grond mag niet worden hergebruikt.
- Ter aanvulling zal grond op de locatie worden toegepast (ca. 7000m³) van maximaal klasse industrie.

Zo nee, is het werk in afwachting van de reactie van het bevoegd gezag stilgelegd?

○ Ja
X Nee

Zo ja, wanneer? (datum) :……

Zo nee, waarom niet?

Er wordt pas gestart met de voorgenomen ontgraving zodra er goedkeuring is van het bevoegd gezag. Mogelijk zijn er nog op- of aanmerkingen.

odijmond
OMGEVINGSDIENST IJMOND

6. Melder

Instantie / Bedrijf	: HB Adviesbureau
Naam:	: [redacted]
Adres:	:
Postcode	:
Plaats	:
Telefoonnr.	:
E-mailadres	:

Bijlage:
U kunt uw bijlagen uploaden via ons webformulier.

Naar waarheid ingevuld

Plaats	Datum
Castricum	21-04-2020

Project	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Certificaten	**1025262**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 april 2020 08:00

Monsterreferentie	**6300994**
Monsteromschrijving	MM locatie 1 (grond met slakken/asfalt) Mm bovengrond (0-20)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	5.5	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	94.1	**94.1**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	250	**970**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	**1.9**	>AW(IND)	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	**12**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	19	**35**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.15**	>AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	110	**160**	>AW(WO)	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	**29**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	220	**480**	>T(IND)	140	430	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	320	**580**	>AW(NT)	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	8.4	**8.4**				
anthraceen	mg/kg ds	4.8	**4.8**				
fluoranteen	mg/kg ds	18	**18**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	8.2	**8.2**				
chryseen	mg/kg ds	8.6	**8.6**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	4.5	**4.5**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5.6	**5.6**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3	**3**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	4.3	**4.3**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	65	**65**	>I	1.5	20.75	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0055**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0036**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	**0.0091**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0055**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0018**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	**0.028**	>AW(WO)	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 6300994: Overschrijding Interventiewaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>I	> Interventiewaarde
>AW(NT)	> Achtergrondwaarde (Niet toepasbaar)
>AW(IND)	> Achtergrondwaarde (Industrie)
>AW(WO)	> Achtergrondwaarde (Wonen)
>T(IND)	> Tussenwaarde (Industrie)
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1025262
Validatieref.	:	1025262_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	PSZW-LQWQ-UPQF-HCXE
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1025262**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6300994 = MM locatie 1 (grond met slakken/asfalt) Mm bovengrond (0-20)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/04/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/04/2020**
Startdatum	:	**10/04/2020**
Monstercode	:	**6300994**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**94,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,5**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**250**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**1,3**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**3,3**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**19**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,11**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**110**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**10**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**220**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**320**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**8,4**
S	anthraceen	mg/kg ds	**4,8**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**18**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**8,2**
S	chryseen	mg/kg ds	**8,6**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**4,5**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**5,6**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**3,0**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**4,3**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**65**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,003**
S	PCB -118	mg/kg ds	**0,002**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,005**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,003**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,015**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025262**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**MM locatie 1 (grond met slakken/asfalt) Mm bovengrond (0-20)**
Monstercode	:	**6300994**

Opmerking(en) bij resultaten:

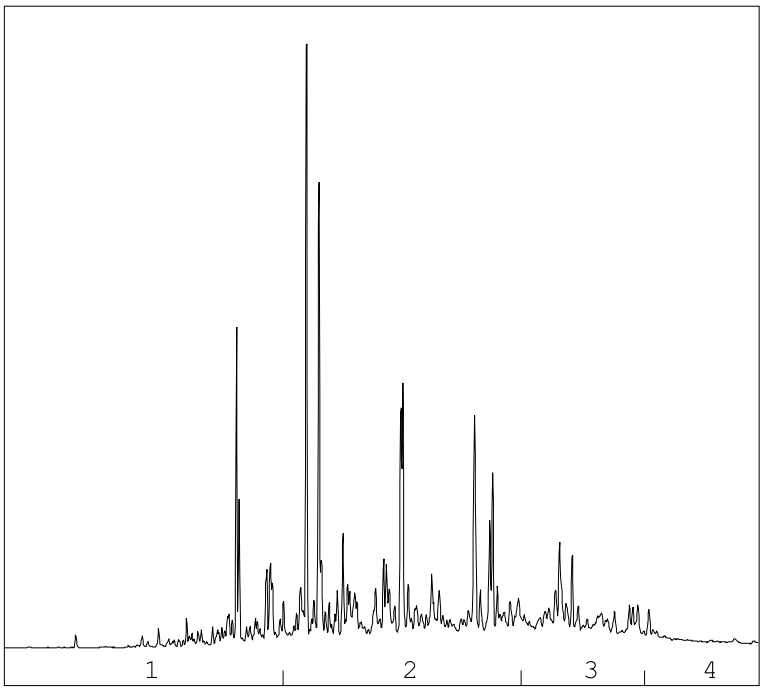
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6300994**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie	:	**MM locatie 1 (grond met slakken/asfalt) Mm bovengrond (0-20)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	14 %
2)	fractie C19 - C29	60 %
3)	fractie C29 - C35	20 %
4)	fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 320 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025262**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6300994	MM locatie 1 (grond met slakken/asfalt) Mm bovengrond (0-20)	Mm bovengr	0-0.2	0335363DD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1025262**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Wijzigingsformulier aangevraagde BUS-melding/ Beschikking

Eerder bekend als meldingsformulier wijziging saneringsplan of melding onvoorziene omstandigheid.

1. Locatie

Locatiecode	: NZ037501002
Adres	: Tussenwijkweg 2 te Wijk
Gemeente	: Beverwijk
Kenmerk en datum beschikking	: TKL/ODIJ-Z-19-070479

2. Constatering

Datum waarop de wijziging is geconstateerd	: Juni 2020
Geconstateerd door	: HB Adviesbureau
Telefoonnr.	: [redacted]

3. Omschrijving van de wijziging(en):

Tijdens de graafwerkzaamheden is er onderscheid gemaakt in de volgende partijen aangezien het asfalt niet separaat kan worden ontgraven, hetgeen resulteert in de volgende verdeling:

- partij 1: sterk verontreinigde grond (ca. 1336 m3) grond met slakken
- partij 2: teerhoudend asfalt (ca. 453 m3) grond met slakken en asfalt
- partij 3: slakken (ca. 460 m3)

Alle partijen zijn inmiddels afgevoerd (eind juni).

4. Voorgenomen gewijzigde aanpak:

De verdachte grond is bemonsterd en middels een partijkeuring (standaard AP04-pakket+PFAS) is bepaald of hergebruik op locatie mogelijk is (maximaal Industrie-grond), dit was niet mogelijk (klasse NT) en derhalve is alle grond afgevoerd naar een erkende verwerker.

5. Past de aanpak binnen de/het goedgekeurde melding/saneringsplan en de aan de melding/beschikking verbonden voorwaarden?

X Ja
o Nee

Zo nee, is het werk in afwachting van de reactie van het bevoegd gezag stilgelegd?

o Ja
X Nee

Zo ja, wanneer? (datum) :……

Zo nee, waarom niet? Het past binnen het saneringsplan, enkel de hoeveelheden wijken af (was bekend dat het op voorhand erg lastig in te schatten is). Alles wordt beschreven in de evaluatierapportage.

6. Melder

Instantie / Bedrijf	: HB Adviesbureau
Naam:	: [redacted]
Adres:	:
Postcode	:
Plaats	:
Telefoonnr.	:
E-mailadres	:

Bijlage:
U kunt uw bijlagen uploaden via ons webformulier.

Naar waarheid ingevuld

Plaats	Datum
Alkmaar	2 juli 2020

Partijkeuring grond (depot I) gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee

In opdracht van:

Naam	:	KWS Infra bv
Postadres	:	Postbus 60
Postcode + plaats	:	1110 AB DIEMEN
Contactpersoon	:	[redacted]
Projectnummer	:	20HB0134-F1
Datum	:	11 juni 2020
Opgesteld door	:	[redacted]
Gecontroleerd door	:	
Monsternemer	:	
Aanleiding	:	Vrijkomen partij grond
Protocol	:	Protocol 1001 versie 9.0 (01-02-2018)
Veldwerk	:	Conform certificaat BRL 1000 (EC-SIK-10055)
Analyses	:	Eurofins-Omegam

HB Adviesbureau

Bezoek- en postadres	:	Comeniusstraat 7, 1817 MS, Alkmaar IJburglaan 1495, 1087 KM, Amsterdam
Telefoonnummer	:	088 - 4720600
E-mail	:	info@hbadvies.nl
Internet	:	www.hbadvies.nl
NEN-EN-ISO 9001-2015	:	NCK.2018.272.ISO9001.H162

Op alle offertes, werkzaamheden van en overeenkomsten met HB Adviesbureau zijn de DNR 2011 voorwaarden van toepassing, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam op 3 juli 2013 onder nummer 56/2013.
De voorwaarden staan vermeld op onze website www.hbadvies.nl.

1001

HB Adviesbureau verklaart hierbij dat ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden zij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie, danwel dat sprake is van een gewaarborgde functiescheiding conform de geldende richtlijnen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoewel HB Adviesbureau de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van dit onderzoek kan het geen volledige zekerheid bieden omtrent de aan- of afwezigheid van een verontreiniging voor het gehele onderzoeksgebied. Het onderzoek betreft een momentopname. HB Adviesbureau aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor gevolgen welke voortvloeien uit beslissingen welke genomen zijn op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavig bodemonderzoek. HB Adviesbureau werkt samen met laboratoria, welke door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd zijn. De laboratoria bieden u de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analyseresultaten te controleren.

INHOUDSOPGAVE **PAGINA**

1. INLEIDING EN DOEL 1

2. VELDWERK 2

3. CHEMISCHE ANALYSES 3

3.1. Toetsingswaarden en terminologie 3
3.2. Uitvoering 3
3.3. Analyseresultaten 3

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 4

BIJLAGEN

I : Topografische ligging hoeveelheid grond en situatieoverzicht hoeveelheid grond
II : Foto's hoeveelheid grond
III : Monsternemingsplan en –formulier
IV : Toetsingstabellen
V : Analysecertificaten
VI : Toelichting toetsingswaarden Besluit Bodemkwaliteit

1. INLEIDING EN DOEL

Door KWS Infra bv is aan HB Adviesbureau opdracht verleend tot het uitvoeren van een bemonstering van een hoeveelheid grond (depot grond met slakken) gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee. De hoeveelheid grond bevindt zich in depot.

De opdrachtgever heeft aangegeven dat de hoeveelheid grond 1.315 m³ is. Voor het onderhavige geval is de opdrachtgever intermediair van de grond. De toepassing van de grond is nog niet vastgesteld.

De topografische ligging van de hoeveelheid grond is weergegeven in **bijlage I**.

De hoeveelheid grond is vrijgekomen tijdens saneringswerkzaamheden. Hierbij is de sterk verontreinigde grond ontgraven en in depot gezet. De grond was sterk verontreinigd met barium en PAK. De grond was tevens onderzocht op vanadium (kritische parameter bij slakken), echter was er geen sprake van een verontreiniging. Derhalve is de grond voor het onderhavig geval enkel onderzocht op een standaard AP04-pakket.

De situatietekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in **bijlage I**. Foto's van de locatie zijn weergegeven in **bijlage II**. In de situatietekening is tevens de plaats van de foto-opname aangegeven.

Doel van het onderhavige onderzoek is binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit (ministerie van Infrastructuur en Milieu) de milieukundige kwaliteit van de partij te bepalen. Hiertoe wordt ter feitelijke controle de vigerende Regeling bodemkwaliteit gehanteerd.

Door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is een tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie opgesteld (kenmerk IENW/BSK-2019/131399, d.d. 8 juli 2019 en geactualiseerd 29 november 2019).

Voor onderzoeken ten behoeve van projecten met grondverzet binnen de kaders van het Bbk geldt dat sinds 8 juli 2019 PFAS dient te worden opgenomen in deze onderzoeken. De partij is derhalve tevens onderzocht voor de aanwezigheid van PFAS.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is door de veldwerkers op basis van een cursus asbestherkenning visueel aandacht besteed aan het mogelijk voorkomen van asbestverdachte materialen.

In de hoofdstukken 2 en 3 worden respectievelijk het uitgevoerde veldwerk en de verrichte chemische analyses behandeld. In hoofdstuk 4 worden de conclusies en aanbevelingen genoemd.

Het procescertificaat van HB Adviesbureau en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

Buiten het werkterrein van deze beoordelingsrichtlijn vallen de analyseactiviteiten, toetsing van de analyseresultaten en daarmee samenhangende kwalificatie van de desbetreffende partij en het beheer en toezicht op de partij die bemonsterd wordt.

2. VELDWERK

Voorafgaand aan het veldwerk is op basis van door de opdrachtgever verstrekte informatie een monsternemingsplan en -formulier opgesteld door een medewerker van HB Adviesbureau met de opleiding “Monsterneming in het kader van het Bouwstoffen-besluit of Besluit bodemkwaliteit”, waarop de gegevens van de partij staan vermeld. Het monsternemingsplan- en formulier is bijgevoegd als **bijlage III.**

In het kader van onderzoek voor herbruikbare grond is het slechts toegestaan onderzoek te verrichten in partijen van maximaal 10.000 ton. Voor de oorspronkelijke opgegeven hoeveelheid van 1.135 m³ (2.104 ton) wordt derhalve volstaan met één partij. Opgemerkt wordt dat vooralsnog is uitgegaan van een dichtheid van 1,6 ton/m³.

Het veldwerk is uitgevoerd op 15 juni 2020 tussen 06:30 en 07:30 uur.

Tijdens de monsterneming zijn de gegevens van het monsternemingsplan en -formulier gecontroleerd en eventuele afwijkingen genoteerd (zie **bijlage III**).

Voorafgaand aan het veldwerk is de omvang van de hoeveelheid grond in het depot handmatig opgemeten. De partij is rechthoekig en heeft een lengte van 37,5 m¹ en een breedte van 16 m¹. De maximale hoogte van de partij bedraagt 6 m¹. Het volume van de hoeveelheid grond bedraagt circa 1.336 m³ (2.204 ton). Dit is een niet noemenswaardige afwijking van het opgegeven volume (afwijking <25%).

Opgemerkt wordt dat in deze situatie de gemeten hoeveelheid wordt gehanteerd voor de partijdefinitie.

Ter plaatse van de hoeveelheid grond zijn gelijkmatig verdeeld, conform het protocol, systematisch 100 grepen genomen. Het bemonsteringsraster is opgenomen in het situatieoverzicht (zie **bijlage I**). Van de partij zijn twee mengmonsters samengesteld (MM1 en MM1duplo).

Tijdens het veldwerk is gebruik gemaakt van een hydraulische graafmachine vanwege de ergonomische redenen. De bemonstering is uitgevoerd met behulp van een hydraulische graafmachine waarbij de kraan per 0,5 meter heeft gegraven. De monsternemer heeft er op toegezien dat het bemonsteringsgat niet is ingestort en de monsternemer heeft van het genoemde traject van 0,5 separaat een greep genomen.

Alle opgeboorde grond is over een traject van maximaal 0,5 m bemonsterd en zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige en verontreinigingskenmerken. De hoeveelheid grond bestaat uit zand met sporen slakken, plantenresten en klinkers. De bijmengingen worden conform de NEN 5725 als niet verdacht beschouwd op het voorkomen van asbest.

Tijdens de veldwerkzaamheden is aandacht besteed aan het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Geconcludeerd kan worden dat aan het maaiveld alsmede aan de opgeboorde grond ter plaatse van de monsternemingspunten visueel geen asbestverdacht materiaal is waargenomen.

Het veldwerk (verrichten van boringen) is uitgevoerd overeenkomstig het momenteel geldende protocol 2001 van de BRL2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het BRL-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek).

Op het monsternameformulier (zie **bijlage III**) staat aangegeven welke mengmonsters aan het laboratorium zijn aangeleverd.

3. CHEMISCHE ANALYSES

3.1. Toetsingswaarden en terminologie

Alle analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door het laboratorium van Eurofins-Omegam te Amsterdam. Het laboratorium is door de Raad van Accreditatie gecertificeerd (RvA-L086). Eurofins-Omegam biedt u de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analysecertificaten te controleren (www.omegam.nl).

Voor een toelichting op de gehanteerde terminologie en toetsingswaarden wordt verwezen naar de uitleg welke is opgenomen in **bijlage VI**.

3.2. Uitvoering

De mengmonsters (MM1 en MM1duplo) zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond (variant A) om te kunnen toetsen of het materiaal qua samenstelling geschikt is voor hergebruik als grond (klasse Landbouw en natuur, Wonen of Industrie). De onderzochte parameters betreffen voor grond zware metalen (9 stuks), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10), polychloorbifenylen (PCB-7), PFAS en minerale olie (GC).

De samenstellingswaarden voor metalen in grond zijn afhankelijk van het gehalte aan lutum en/of organische stof. De gemeten gehalten staan op de certificaten in **bijlage V** en de berekende gemiddelden staan in de toetsingstabel analyseresultaten (**bijlage IV**).

Afschriften van de originele analyseresultaten en de daarbij behorende duplo-evaluatie zijn toegevoegd als **bijlage V**. De analyseresultaten zijn op 25 mei en 8 juni 2020 door het laboratorium gerapporteerd.

Uit vergelijking van de individuele concentraties aan onderzochte stoffen van beide grondmonsters (zie **bijlage V**) blijkt dat de verhouding tussen de concentraties aan PCB meer dan een factor 2,5 bedraagt.

Derhalve is nagegaan of er in de uitgevoerde procedure, monsterneming, monstervoorbehandeling en/of analyses fouten zijn gemaakt. Hieruit zijn door het laboratorium en de monsternemer geen vermoedens van fouten geconstateerd. Ook is er geen sprake van heterogeniteit aan bodemtypen binnen de partij. Gezien het ontbreken van vermoedens van fouten wordt geconcludeerd dat, ondanks de overschrijding van de duplo's, een representatief beeld van de gemiddelde kwaliteit is verkregen.

In **bijlage IV** zijn de gemiddelde waarden weergegeven. Tevens zijn de overschrijdingen weergegeven, voor zover sprake is van een verhoging ten opzichte van de betreffende maximale waarden voor de diverse klassen. De te toetsen waarden zijn bepaald door gebruikmaking van de gemiddelde waarden. Hierbij wordt opgemerkt dat voor de parameters van de PFAS binnen BoToVa nog niet getoetst kunnen worden aan de normen van het tijdelijk handelingskader.

3.3. Analyseresultaten

Toetsing samenstelling

Uit de vergelijking van de te toetsen waarden met de maximale waarden, rekening houdende met de regel dat voor een beperkt aantal stoffen een geringe overschrijding van de betreffende maximale waarden is toegestaan, blijkt dat de hoeveelheid grond Niet toepasbaar is op basis van PCB. Hierbij wordt opgemerkt dat de parameters van PFAS zijn gemiddeld (en gecorrigeerd) en zijn getoetst aan de normen van het tijdelijk handelingskader (zie bijlage **IV**).

De grond wordt, op basis van PFAS, ingedeeld in de klasse Landbouw en natuur met een verhoogde concentratie PFAS.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Conclusies

In het onderzoek volgens het Besluit bodemkwaliteit van een hoeveelheid grond (depot I, grond met slakken) gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee wordt het volgende geconcludeerd.

Toetsing grond

Voor de partij geldt dat dat deze Niet toepasbaar is op basis van PCB. In verband met een verhoogde PFAS-concentratie gelden er tevens toepassingsvoorwaarden/-beperkingen.

Opgemerkt wordt dat voorgenoemde toetsing het generieke kader betreft. Indien er binnen het toepassingsgebied gebruik wordt gemaakt van gebiedsspecifieke waarden kunnen er verruimingen van de maximale waarden van toepassing zijn.

Ongeacht het gehanteerde toetsingskader (generiek of gebiedsspecifiek) blijft het zorgprincipe van toepassing. Dit betekent dat bij de toepassing van de partij grond de algemene kwaliteit van het gebied waar de toepassing plaatsvindt niet significant mag verminderen.

Aanbevelingen

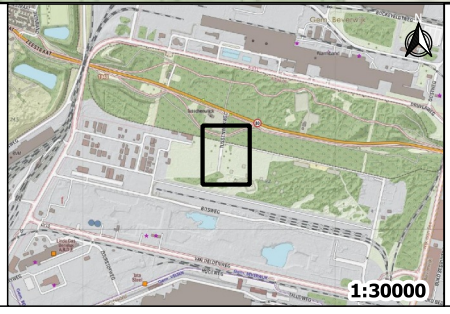
Aanbevolen wordt de toepassingsmogelijkheden op basis van de gegevens in overleg met het bevoegd gezag en de ontvanger na te gaan.

Opgemerkt wordt dat:
- het transport en de verwerking plaats dienen te vinden conform de geldende regelgeving;
- het toepassen van grond minimaal vijf werkdagen van tevoren gemeld dient te worden bij het landelijk meldpunt bodemkwaliteit.



Legenda

PARTIJ I



OVERZICHTSTEKENING
Projectcode: 20HB0134-F1
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A4 staand

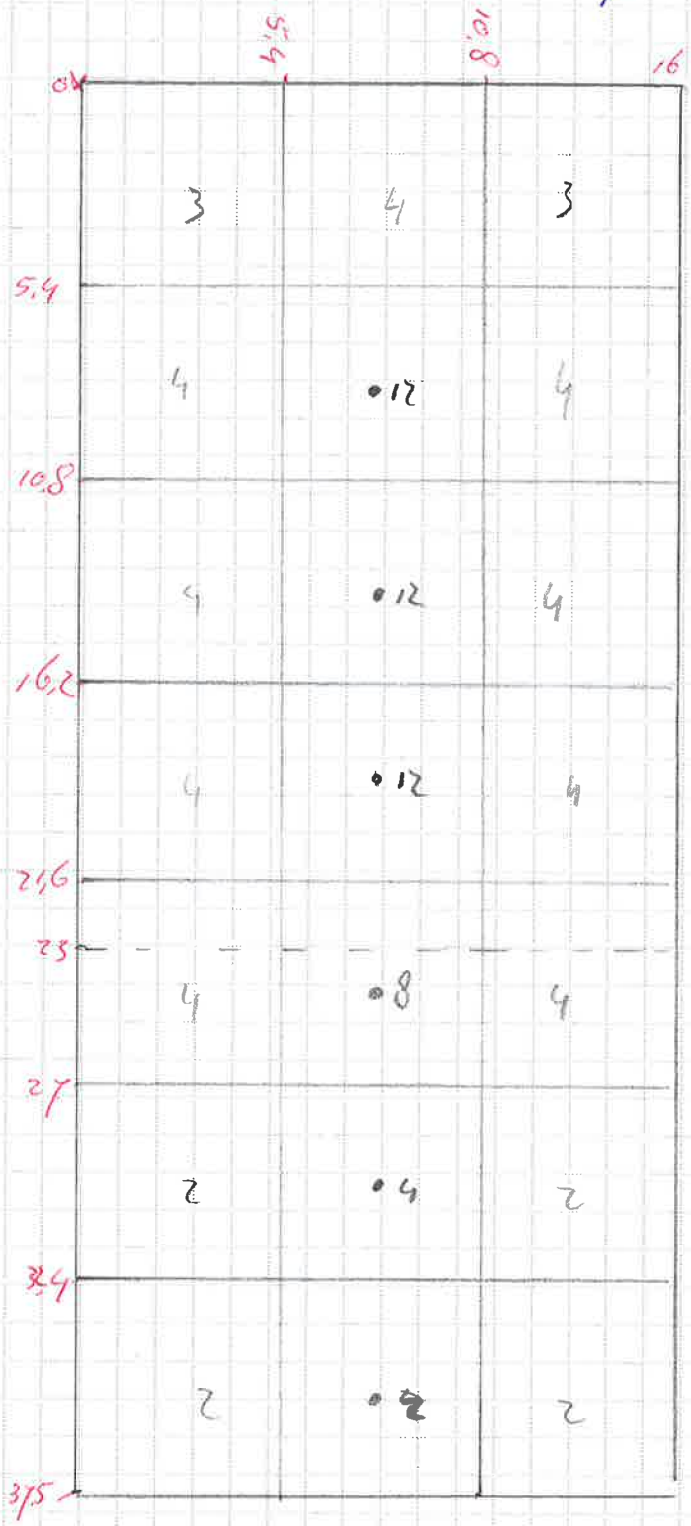
HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600

Gespreksnotitie

Infra - Sport - Milieu - Natuur

Depot I

Grond met slakken



(16 × 14,5 × 2) · ½ = 232

(23 × 16 × 6) · ½ = 1104

1336 m³

N

100 grepen

V1

√2

20 HB 0134 - F1

15 - 5 - 2020 R. Helmhout

Bijlage II: Foto’s hoeveelheid grond

Foto 1:



Foto 2:



MONSTERNEMINGSPLAN BRL1000 PROTOCOL 1001

PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	20HB0134-F1
Projectnaam	Tussenwijkweg 2 (depot grond met slakken) te Wijk aan Zee
Projectleider HB Adviesbureau bv	[redacted]
Behandelend adviseur	
Opdrachtgever:	KWS
Contactpersoon:	[redacted]
Adres	Postbus 60, 1110 AB Diemen
Telefoonnummer	[redacted]
Locatie partij, gemeente	Voormalig terrein Tata Steel, Velsen
ligging (X- en Y-coördinaten)	Exacte locatie is onbekend
Doel Monsterneming	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Uitvoeringsdatum	15 mei 2020

PARTIJGEGEVENS

Opdrachtgever is:	Aannemer
Partijgrootte	1.315 m^3
Vermoedelijke kwaliteit op basis van: • Voorgaande onderzoek	Niet toepasbaar o.b.v. PAK
Wijze waarop partij beschikbaar is	droog
Aard van de partij	zand
D95 (geschat)	D95 <16 mm
Bijzonderheden partij	-
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht ja: slakken
Vorm van de partij	onbekend
Maximale bemonsterings-diepte/hoogte t.o.v. maaiveld	onbekend

MONSTERNEMING

Aantal grepen per (deel)partij	2x50
Aard materiaal	Grond / baggerspecie
Wijze van monsterneming	Systematisch
Indeling in deelpartijen	Nee
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	Nee, zelf bepalen
Motivatie van afwijkingen	
Foto's nemen	Ja: minimaal twee stuks

DEELPARTIJ-, GREEP- EN MONSTERGROOTTE

(deel)partijgrootte:	Max. 10.000 ton
D95 < 16 mm, standaard	Grepen: min. 180 gr (ca. 5x5x5 cm^3, ca. 1 boorkop) Monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2 x 9 kg

OVERIGE MONSTERNEMINGSGEGEVENS

Apparatuur	Guts (5 cm) / Edelman (5 cm)
Hydraulische graafmachine	Borg monstername traject van 0,5 m m.b.v. sjalonstok
Monstercodering	Standaard: MM(partijnummer)(1/2/3)
Monsterverpakking	10 l. emmers, Laboratorium: Eurofins-Omegam
Monsteropslag	Gekoeld
Monstertransport	Gekoeld
Aanleveren binnen 24 uur aan:	Laboratorium Eurofins- Omegam
Bijzonderheden	

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	[redacted]	[redacted]	15-5-20
Gekwalificeerde monsternemer			15-5-20

BIJLAGEN BEHORENDE BIJ AANVANG

Vooronderzoek	nee
Kaartje ligging/toegang locatie	jnee
Kaartje indeling deelpartijen	nee
Kaartje ruimtelijke verdeling grepen	nee

MONSTERNEMINGSFORMULIER BRL1000 PROTOCOL 1001

PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	20HB0134-F1
Projectnaam	Tussenwijkweg 2 (depot grond met slakken) te Wijk aan Zee
Locatie, gemeente	Voormalig terrein Tata Steel, Velsen
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Monsternemer(s)	[redacted]
Uitvoeringsdatum	15-5-2020
Begintijd	0630
Eindtijd	0730

PARTIJGEGEVENS

Proefboringen (in situ)	Ja/nee
Partijgrootte	..2.204....ton/....1.336.....m³ Dichtheid:.....1.65..... (bepalen aan de hand van tabel)
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) ☒ Weegbruggegevens ☐ GPS punten (in situ) ☐ anders ..... ☐
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / > 25%
Grondsoort	Hoofdstructuur: Veen ☐ Zand ☒ Grind ☐ Klei ☐ Leem ☐
	Bijmenging: Veen ☐ % Zand ☐ % Grind ☐ % Klei ☐ % Leem ☐ %
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / ~~D95 > 16 mm~~: .....
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming / ~~zeven (toevoegen bijlage)~~
Bijzonderheden partij	

Zintuiglijk antropogene waargenomen bijmengingen:
Puin : % ☐
Kolen : % ☐
Slakken: 0-1 % ☒
Beton : % ☐
Plastic .: 0-1 % ☒
Klinkers 0-1 % ☒

MONSTERNEMING

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan: ~~ja~~ Afwijkend: .....Ja.....
Motivatie afwijkingen	Bemonsterd mbv kraan
Indeling in deelpartijen:	~~Nee~~/ Ja, aantal:..... zie bijgevoegd kaartmateriaal
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	~~Nee~~ / ja
Motivatie afwijkingen	
Foto's	Nee / Ja (toelichten)

DEELPARTIJ-, GREEP- EN MONSTERGROOTTE

partij	grootte m^3	grepen	Monster-gewicht (kg netto) MM	Barcode	Monster-gewicht (kg netto) MM duplo	Barcode
1	1336	100	9,6	034227 3DP	10	034227 2DP
2						
3						
4						
5						

OVERIGE MONSTERNEMINGSGEGEVENS

Apparatuur	~~Guts (5 cm) / Edelman (5 cm)~~ Afwijkend: ..... kraan .....
Monstercodering	Standaard / Afwijkend:.....
Monsterverpakking	Conform plan / anders:.....
Monsteropslag	Gekoeld: Ja / ~~Nee~~
Monstertransport	Gekoeld: Ja / ~~Nee~~
Aangeleverd aan:	Laboratorium: Eurofins-Omegam binnen 24 uur / .... uur
Bijzonderheden	

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V.MONSTERNEMINIGSPLAN

	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerde monsternemer	[redacted]	[redacted]	15-5-'20
Projectleider			15-5-20

Bovenvermelde veldwerker verklaart hierbij dat, t.a.v. aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden, hij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie

BIJLAGEN

Project	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Certificaten	**1036962**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 28 mei 2020 16:35

Monsterreferentie	**Som 6332381 + 6332382**
Monsteromschrijving	MM1 Depot1 (0-600) + MM1 duplo Depot1 (0-600)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	0.95	**25**				
Algemeen onderzoek - fysisch							
droge stof	%	95.6	**95.6**	@			
Anorganische parameters - metalen							
barium (Ba)	mg/kg ds	66	**260**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.62	**1.0**	WO	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2.1	**< 7.4**	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	7.6	**15**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	41	**63**	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**230**	IND	140	200	720
Organische parameters - niet aromatisch							
minerale olie	mg/kg ds	< 24	**< 78**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	**< 0.04**				
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.04	**0.04**				
acenafteen	mg/kg ds	< 0.04	**0.04**				
fluoreen	mg/kg ds	< 0.04	**0.04**				
fenantreen	mg/kg ds	0.32	**0.32**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
pyreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
chryseen	mg/kg ds	0.63	**0.63**				
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.66	**0.66**				
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	5	**5.0**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.042	**0.14**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.20	**0.69**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.064	**0.22**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.042	**0.14**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.012	**0.038**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.010	**0.031**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.011**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.37	**1.3**	NT>I	0.02	0.04	0.5

Toetsoordeel monster Som 6332381 + 6332382:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Projectnaam: *Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee*

Projectnummer: *20HB0134-F1*

Beoordelingskader Provincie Noord-Holland i.c.m.

toepassingsnorm tijdelijk handelingskader (bodemtypecorrectie 10-30%)

	gemeten waarden			
Depot I	SOM PFOS (µg/kg)	SOM PFOA (µg/kg)	overige PFAS (µg/kg)*	organisch stofgehalte (% m/m)
Zand met slakken	1,60	0,57	0,10	3,20

gecorrigeerde waarden			toetsingskader	PFOS	PFOA	PFAS
SOM PFOS (µg/kg)	SOM PFOA (µg/kg)	overige PFAS (µg/kg)	landbouw / natuur	< 1,5	< 1,7	< 1,5
			landbouw / natuur*	≤ 3,0	≤ 7,0	≤ 3,0
			niet toepasbaar	> 3,0	> 7,0	> 3,0
1,60	0,57	0,10	landbouw / natuur met verhoogde PFAS			

*worst case scenario

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1036962
Validatieref.	:	1036962_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	JSVM-AURI-EPYI-WGMK
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 25 mei 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1036962**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6332381 = MM1 Depot1 (0-600)
6332382 = MM1 duplo Depot1 (0-600)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Startdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Monstercode	:	**6332381**	**6332382**
Uw Matrix	:	**AP04**	**AP04**

AP04 : Monstervoorbewerking				
	aangeleverd monsterhoeveelheid	g	**9783**	**10368**
AP04 : Algemeen onderzoek - fysisch				
A	droge stof	%	**95,3**	**95,8**
A	organische stof	% (m/m ds)	**2,8**	**3,6**
A	lutum	% (m/m ds)	**0,8**	**1,1**
A	zuurgraad (pH-CaCl2)		**7,8**	**7,7**
AP04 : Anorganisch onderzoek - metalen				
A	barium (Ba)	mg/kg ds	**86**	**47**
A	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,66**	**0,58**
A	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**
A	koper (Cu)	mg/kg ds	**8,7**	**6,4**
A	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,05**	**0,08**
A	lood (Pb)	mg/kg ds	**45**	**37**
A	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
A	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**6**	**6**
A	zink (Zn)	mg/kg ds	**110**	**93**
AP04 : Organisch onderzoek - niet aromatisch				
A	minerale olie	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
AP04 : Organisch onderzoek - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
A	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
A	fenantreen	mg/kg ds	**0,37**	**0,28**
A	anthraceen	mg/kg ds	**0,14**	**0,11**
A	fluoranteen	mg/kg ds	**1,5**	**1,0**
A	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,91**	**0,55**
A	chryseen	mg/kg ds	**0,79**	**0,47**
A	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,42**	**0,24**
A	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,84**	**0,47**
A	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,60**	**0,31**
A	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,57**	**0,31**
A	som PAK (10)	mg/kg ds	**6,2**	**3,8**
AP04 : Organisch onderzoek - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
A	PCB -28	mg/kg ds	**0,072**	**0,011**
A	PCB -52	mg/kg ds	**0,35**	**0,045**
A	PCB -101	mg/kg ds	**0,10**	**0,029**
A	PCB -118	mg/kg ds	**0,056**	**0,028**
A	PCB -138	mg/kg ds	**0,014**	**0,009**
A	PCB -153	mg/kg ds	**0,012**	**0,007**
A	PCB -180	mg/kg ds	**0,004**	**0,003**
A	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,61**	**0,13**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1036962**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Aangeleverde monsterhoeveelheid
Aangeleverd monstermateriaal is inclusief aangeboden monsterverpakking(en).

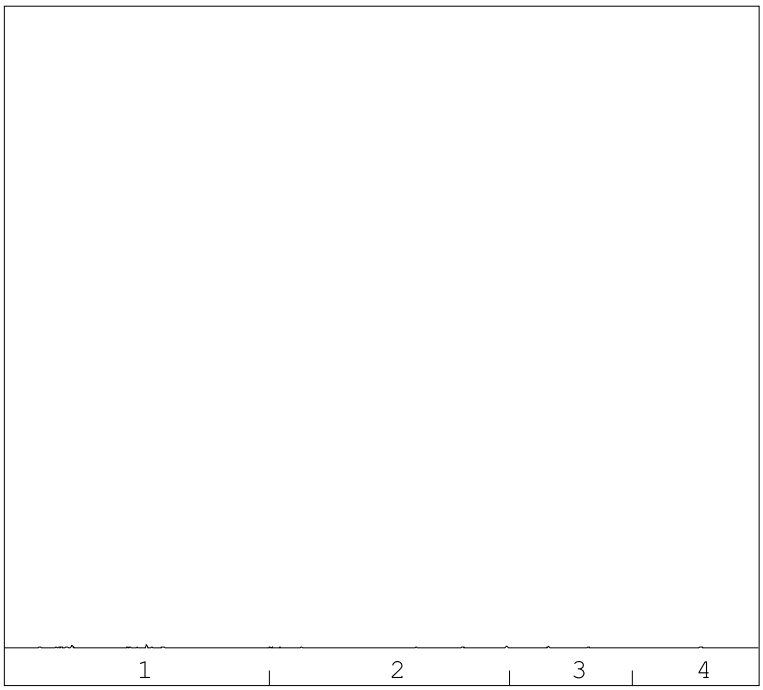
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6332381**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie	:	**MM1 Depot1 (0-600)**
Methode	:	**minerale olie**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

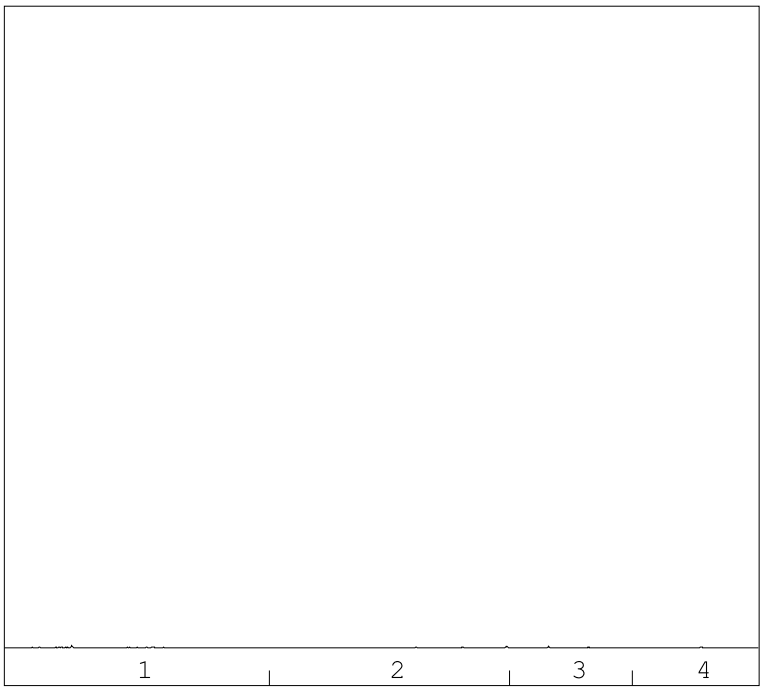
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6332382**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie	:	**MM1 duplo Depot1 (0-600)**
Methode	:	**minerale olie**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1036962**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6332381 = MM1 Depot1 (0-600)
6332382 = MM1 duplo Depot1 (0-600)

Duplo-evaluatie resultaten AP04-analyses conform protocol 1001

	6332381	6332382	Gemiddelde resultaat	Duplo-verhouding	Duplo-eis
droge stof	95.3	95.8	95.6	1.01	Geen duplo eis
organische stof	2.8	3.6	3.2	1.29	Geen duplo eis
lutum	0.8	1.1	1.0	1.38	Geen duplo eis
barium (Ba)	86	47	66	1.83	Voldoet
cadmium (Cd)	0.66	0.58	0.62	1.14	Voldoet
kobalt (Co)	<3.0	<3.0	3.0	1.00	Voldoet
koper (Cu)	8.7	6.4	7.6	1.36	Voldoet
kwik (Hg) (niet vluchtig)	0.05	0.08	0.065	1.60	Voldoet
lood (Pb)	45	37	41	1.22	Voldoet
molybdeen (Mo)	<1.5	<1.5	1.5	1.00	Voldoet
nikkel (Ni)	6	6	6.	1.00	Voldoet
zink (Zn)	110	93	100	1.18	Voldoet
minerale olie	<35	<35	35	1.00	Voldoet
som PAK (10)	6.2	3.8	5.0	1.63	Voldoet
som PCBs (7)	0.61	0.13	0.37	4.69	Voldoet niet
Hoogste gemeten duploverhouding:				4.69	
Conclusie "Duplo-eis volgens protocol 1001" (eis : <= 2,5):					**Voldoet niet**

Onderzoek naar de herkomst van de overschrijding van de duploverhouding
Naar aanleiding van de constatering dat niet aan de duplo-eis voor duploresultaten wordt voldaan is door Eurofins Omegam (conform de voorschriften van AP04) een onderzoek uitgevoerd of de mogelijke oorzaak voor het te grote duploverschil kan liggen in onvolkomenheden in de door het laboratorium gebruikte procedures of analyses. Het volgende werd geconstateerd:

Onderzoek naar onregelmatigheden tijdens het laboratoriumonderzoek
Onderzoek naar de door het laboratorium gebruikte procedures en analyses brachten geen onregelmatigheden aan het licht. De monsterbehandeling,monsterverkleining en deelmonstername zijn uitgevoerd conform de AP04-voorschriften. De analyses zijn correct uitgevoerd en de analyseresultaten zijn correct gerapporteerd.

Visuele inspectie van de onderzochte monsters
Resultaat van de visuele inspectie (schatting van Eurofins Omegam) van de bodemsoort in de monsters:
Monster 6332381 bevat zand
Monster 6332382 bevat zand
Uit de visuele inspectie van de monsters is geen verklaring gevonden voor het te grote duploverschil.

Conclusie: Geconcludeerd kan worden dat het te grote duploverschil niet door een onjuiste werkwijze van het laboratorium is veroorzaakt maar vermoedelijk te wijten valt aan de aard van het monster.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1036962**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6332381	MM1 Depot1 (0-600)	Depot1	0-6	0342273DD
6332382	MM1 duplo Depot1 (0-600)	Depot1	0-6	0342272DD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1036962**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in AP04

AP04 (grond- en/of bouwstoffen)
In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
Lutum	:	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
Organische stof	:	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
Zuurgraad (pH-CaCl2)	:	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
Barium (Ba)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Cadmium (Cd)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kobalt (Co)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Koper (Cu)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AP04-SG-VI en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Lood (Pb)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Molybdeen (Mo)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Nikkel (Ni)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Zink (Zn)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Minerale olie	:	Conform AP04-SG-XI
PAKs	:	Conform AP04-SG-IX en conform NEN 6970; NEN 6972 en NEN 6977
PCBs	:	Conform AP04-SG-X en conform NEN 6970; NEN 6972 en NEN 6980

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1041871
Validatieref.	:	1041871_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	KMYW-OCME-ILBI-WQZB
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 8 juni 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041871**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6344929 = MM1 Depot1 (0-600)
6344930 = MM1 duplo Depot1 (0-600)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Startdatum	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Monstercode	:	**6344929**	**6344930**
Uw Matrix	:	**AP04**	**AP04**

AP04 : Algemeen onderzoek - fysisch

A	droge stof	%	**93,6**	**96,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1041871**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6344929 = MM1 Depot1 (0-600)
6344930 = MM1 duplo Depot1 (0-600)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Startdatum	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Monstercode	:	**6344929**	**6344930**
Uw Matrix	:	**AP04**	**AP04**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,1**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,5**	**0,5**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:			
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**1,2**	**0,9**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**0,6**	**0,5**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041871**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6344929 = MM1 Depot1 (0-600)
6344930 = MM1 duplo Depot1 (0-600)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**29/05/2020**	**29/05/2020**
Startdatum	:		**29/05/2020**	**29/05/2020**
Monstercode	:		**6344929**	**6344930**
Uw Matrix	:		**AP04**	**AP04**
Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA		µg/kg ds	**0,6**	**0,6**
som PFOS		µg/kg ds	**1,8**	**1,4**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041871**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Aangeleverde monsterhoeveelheid
Aangeleverd monstermateriaal is inclusief aangeboden monsterverpakking(en).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041871**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**MM1 Depot1 (0-600)**
Monstercode	:	**6344929**

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**MM1 duplo Depot1 (0-600)**
Monstercode	:	**6344930**

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041871**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6344929	MM1 Depot1 (0-600)	Depot1	0-6	0342273DD
6344930	MM1 duplo Depot1 (0-600)	Depot1	0-6	0342272DD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041871**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F1-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in AP04

AP04 (grond- en/of bouwstoffen)
In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage VI: Toetsingskader Besluit en Regeling bodemkwaliteit

Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de verwerkingsmogelijkheden van vrijkomende grond zijn de beschikbare analyseresultaten getoetst volgens het vigerende Besluit- en Regeling bodemkwaliteit.

De Achtergrond(AW2000)waarden en de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen Wonen en Industrie zijn weergegeven in tabel 1 van bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. De maximale waarden voor de grond zijn voor bepaalde verontreinigingen afhankelijk van het bodemtype. De detectielimiet van een analysemethode kan voor bepaalde verontreinigingen bepalend zijn voor de vaststelling van de AW-waarde. In het onderstaande overzicht worden een drietal toetsingswaarden genoemd, als toetsingskader voor de beoordeling van de chemische kwaliteit van grond als bouwstof binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit, te weten:

Achtergrondwaarden (AW2000)	Bij (gecorrigeerde) concentraties lager dan deze AW-waarden voor te onderzoeken (kritische) stoffen, is er aanleiding het materiaal onder de klasse “Landbouw en natuur” in te delen. Hierbij worden geacht geen risico’s aanwezig te zijn indien er sprake is van veel bodemcontact en gewasconsumptie en een hoge bescherming van het ecosysteem.
Maximale waarde Wonen	Bij (gecorrigeerde) concentraties lager dan deze maximale waarden voor te onderzoeken (kritische) stoffen, is er aanleiding het materiaal onder de klasse “Wonen” in te delen. Hierbij worden geacht geen risico’s aanwezig te zijn indien er sprake is van veel bodemcontact en enige gewasconsumptie en een gemiddelde bescherming van het ecosysteem.
Maximale waarde Industrie	Bij (gecorrigeerde) concentraties lager dan deze maximale waarden voor te onderzoeken (kritische) stoffen, is er aanleiding het materiaal onder de klasse “Industrie” in te delen. Hierbij worden geacht geen risico’s aanwezig te zijn indien er sprake is van weinig bodemcontact en geen gewasconsumptie en een matige bescherming van het ecosysteem.

Bij overschrijding van de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Industrie en onderschrijding van het saneringscriterium bestaan er mogelijkheden binnen een gebiedsspecifiek kader voor hergebruik van grond. Het gebiedsspecifiek kader dient formeel vastgesteld te zijn door het college van Burgemeester & Wethouders van de betreffende gemeente.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt binnen het generieke kader gebruik gemaakt van de volgende terminologie. Bij toetsing dient rekening te worden gehouden met een toegestane overschrijding van de maximale waarden voor een beperkt aantal parameters* en lokale afwijkingen ten gevolge van gebiedsspecifiek beleid.

Klasse Landbouw en Natuur		Alle (gecorrigeerde) concentraties aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarden (AW2000).
	Of	(gecorrigeerde) concentraties voor maximaal één of meer aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen* lager dan twee maal de achtergrondwaarde voor grond. Voorwaarde is verder dat de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Wonen niet wordt overschreden. Deze grond wordt gelijkgesteld aan klasse Landbouw en Natuur en mag als zodanig worden toegepast.
Klasse Wonen		Alle (gecorrigeerde) concentraties aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen lager dan of gelijk aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Wonen.
	Of	(gecorrigeerde) concentraties voor maximaal twee of meer aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen* lager dan de sommatie van de achtergrondwaarde en de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Wonen. Voorwaarde is verder dat de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Industrie niet wordt overschreden. Deze grond wordt gelijkgesteld aan klasse Wonen en mag als zodanig worden toegepast.
Klasse Industrie		Alle (gecorrigeerde) concentraties aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen lager dan of gelijk aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Industrie.
Niet (her)bruikbare grond		Eén of meer (gecorrigeerde) concentratie(s) aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen hoger dan de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Industrie.

* Afhankelijk van het aantal onderzochte parameters

Bij de bepaling van de gemiddelde concentraties wordt opgemerkt dat wanneer geen sprake is van een overschrijding van de detectiegrenzen, conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit, ter indicatie formeel gerekend wordt met een factor 0,7 maal de detectiegrenzen.

Partijkeuring grond (depot II) gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee

In opdracht van:

Naam	:	KWS Infra bv
Postadres	:	Postbus 60
Postcode + plaats	:	1110 AB DIEMEN
Contactpersoon	:	[redacted]
Projectnummer	:	20HB0134-F2
Datum	:	11 juni 2020
Opgesteld door	:	[redacted]
Gecontroleerd door	:	
Monsternemer	:	
Aanleiding	:	Vrijkomen partij grond
Protocol	:	Protocol 1001 versie 9.0 (01-02-2018)
Veldwerk	:	Conform certificaat BRL 1000 (EC-SIK-10055)
Analyses	:	Eurofins-Omegam

HB Adviesbureau

Bezoek- en postadres	:	Comeniusstraat 7, 1817 MS, Alkmaar IJburglaan 1495, 1087 KM, Amsterdam
Telefoonnummer	:	088 - 4720600
E-mail	:	info@hbadvies.nl
Internet	:	www.hbadvies.nl
NEN-EN-ISO 9001-2015	:	NCK.2018.272.ISO9001.H162

Op alle offertes, werkzaamheden van en overeenkomsten met HB Adviesbureau zijn de DNR 2011 voorwaarden van toepassing, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam op 3 juli 2013 onder nummer 56/2013.
De voorwaarden staan vermeld op onze website www.hbadvies.nl.

1001

HB Adviesbureau verklaart hierbij dat ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden zij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie, danwel dat sprake is van een gewaarborgde functiescheiding conform de geldende richtlijnen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoewel HB Adviesbureau de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van dit onderzoek kan het geen volledige zekerheid bieden omtrent de aan- of afwezigheid van een verontreiniging voor het gehele onderzoeksgebied. Het onderzoek betreft een momentopname. HB Adviesbureau aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor gevolgen welke voortvloeien uit beslissingen welke genomen zijn op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavig bodemonderzoek. HB Adviesbureau werkt samen met laboratoria, welke door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd zijn. De laboratoria bieden u de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analyseresultaten te controleren.

INHOUDSOPGAVE **PAGINA**

1. INLEIDING EN DOEL 1

2. VELDWERK 2

3. CHEMISCHE ANALYSES 3

3.1. Toetsingswaarden en terminologie 3
3.2. Uitvoering 3
3.3. Analyseresultaten 3

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 4

BIJLAGEN

I : Topografische ligging hoeveelheid grond en situatieoverzicht hoeveelheid grond
II : Foto's hoeveelheid grond
III : Monsternemingsplan en –formulier
IV : Toetsingstabellen
V : Analysecertificaten
VI : Toelichting toetsingswaarden Besluit Bodemkwaliteit

1. INLEIDING EN DOEL

Door KWS Infra bv is aan HB Adviesbureau opdracht verleend tot het uitvoeren van een bemonstering van een hoeveelheid grond (depot II, grond met slakken en asfalt) gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee. De hoeveelheid grond bevindt zich in depot.

De opdrachtgever heeft aangegeven dat de hoeveelheid grond 450 m³ is. Voor het onderhavige geval is de opdrachtgever intermediair van de grond. De toepassing van de grond is nog niet vastgesteld.

De topografische ligging van de hoeveelheid grond is weergegeven in **bijlage I**.

De hoeveelheid grond is vrijgekomen tijdens saneringswerkzaamheden. Hierbij is de sterk verontreinigde grond ontgraven en in depot gezet. De grond was sterk verontreinigd met barium en PAK. De grond was tevens onderzocht op vanadium (kritische parameter bij slakken), echter was er geen sprake van een verontreiniging. Derhalve is de grond voor het onderhavig geval enkel onderzocht op een standaard AP04-pakket.

De situatietekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in **bijlage I**. Foto's van de locatie zijn weergegeven in **bijlage II**. In de situatietekening is tevens de plaats van de foto-opname aangegeven.

Doel van het onderhavige onderzoek is binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit (ministerie van Infrastructuur en Milieu) de milieukundige kwaliteit van de partij te bepalen. Hiertoe wordt ter feitelijke controle de vigerende Regeling bodemkwaliteit gehanteerd.

Door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is een tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie opgesteld (kenmerk IENW/BSK-2019/131399, d.d. 8 juli 2019 en geactualiseerd 29 november 2019).

Voor onderzoeken ten behoeve van projecten met grondverzet binnen de kaders van het Bbk geldt dat sinds 8 juli 2019 PFAS dient te worden opgenomen in deze onderzoeken. De partij is derhalve tevens onderzocht voor de aanwezigheid van PFAS.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is door de veldwerkers op basis van een cursus asbestherkenning visueel aandacht besteed aan het mogelijk voorkomen van asbestverdachte materialen.

In de hoofdstukken 2 en 3 worden respectievelijk het uitgevoerde veldwerk en de verrichte chemische analyses behandeld. In hoofdstuk 4 worden de conclusies en aanbevelingen genoemd.

Het procescertificaat van HB Adviesbureau en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

Buiten het werkterrein van deze beoordelingsrichtlijn vallen de analyseactiviteiten, toetsing van de analyseresultaten en daarmee samenhangende kwalificatie van de desbetreffende partij en het beheer en toezicht op de partij die bemonsterd wordt.

2. VELDWERK

Voorafgaand aan het veldwerk is op basis van door de opdrachtgever verstrekte informatie een monsternemingsplan en -formulier opgesteld door een medewerker van HB Adviesbureau met de opleiding “Monsterneming in het kader van het Bouwstoffen-besluit of Besluit bodemkwaliteit”, waarop de gegevens van de partij staan vermeld. Het monsternemingsplan- en formulier is bijgevoegd als **bijlage III.**

In het kader van onderzoek voor herbruikbare grond is het slechts toegestaan onderzoek te verrichten in partijen van maximaal 10.000 ton. Voor de oorspronkelijke opgegeven hoeveelheid van 450 m³ (720 ton) wordt derhalve volstaan met één partij. Opgemerkt wordt dat vooralsnog is uitgegaan van een dichtheid van 1,6 ton/m³.

Het veldwerk is uitgevoerd op 15 juni 2020 tussen 07:30 en 08:30 uur.

Tijdens de monsterneming zijn de gegevens van het monsternemingsplan en -formulier gecontroleerd en eventuele afwijkingen genoteerd (zie **bijlage III**).

Voorafgaand aan het veldwerk is de omvang van de hoeveelheid grond in het depot handmatig opgemeten. De partij is rechthoekig en heeft een maximale lengte van 25 m¹ en een maximale breedte van 16 m¹. De maximale hoogte van de partij bedraagt 2 m¹. Het volume van de hoeveelheid grond bedraagt circa 453 m³ (750 ton). Dit is een niet noemenswaardige afwijking van het opgegeven volume (afwijking <25%).

Opgemerkt wordt dat in deze situatie de gemeten hoeveelheid wordt gehanteerd voor de partijdefinitie.

Ter plaatse van de hoeveelheid grond zijn gelijkmatig verdeeld, conform het protocol, systematisch 106 grepen genomen. Het bemonsteringsraster is opgenomen in het situatieoverzicht (zie **bijlage I**). Van de partij zijn twee mengmonsters samengesteld (MM1 en MM1duplo).

Tijdens het veldwerk is gebruik gemaakt van een hydraulische graafmachine vanwege de ergonomische redenen (minder belastend voor de rug). De bemonstering is uitgevoerd met behulp van een hydraulische graafmachine waarbij de kraan per 0,5 meter heeft gegraven. De monsternemer heeft er op toegezien dat het bemonsteringsgat niet is ingestort en de monsternemer heeft van het genoemde traject van 0,5 separaat een greep genomen.

Alle opgeboorde grond is over een traject van maximaal 0,5 m bemonsterd en zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige en verontreinigingskenmerken. De hoeveelheid grond bestaat uit uiterst slakkenhoudend zand met een zwakke bijmenging aan asfalt en plantenresten en sporen klinkers. De klinkers worden conform de NEN 5725 als niet verdacht beschouwd op het voorkomen van asbest.

Tijdens de veldwerkzaamheden is aandacht besteed aan het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Geconcludeerd kan worden dat aan het maaiveld alsmede aan de opgeboorde grond ter plaatse van de monsternemingspunten visueel geen asbestverdacht materiaal is waargenomen.

Het veldwerk (verrichten van boringen) is uitgevoerd overeenkomstig het momenteel geldende protocol 2001 van de BRL2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het BRL-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek).

Op het monsternameformulier (zie **bijlage III**) staat aangegeven welke mengmonsters aan het laboratorium zijn aangeleverd.

3. CHEMISCHE ANALYSES

3.1. Toetsingswaarden en terminologie

Alle analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door het laboratorium van Eurofins-Omegam te Amsterdam. Het laboratorium is door de Raad van Accreditatie gecertificeerd (RvA-L086). Eurofins-Omegam biedt u de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analysecertificaten te controleren (www.omegam.nl).

Voor een toelichting op de gehanteerde terminologie en toetsingswaarden wordt verwezen naar de uitleg welke is opgenomen in **bijlage VI**.

3.2. Uitvoering

De mengmonsters (MM1 en MM1duplo) zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond (variant A) om te kunnen toetsen of het materiaal qua samenstelling geschikt is voor hergebruik als grond (klasse Landbouw en natuur, Wonen of Industrie). De onderzochte parameters betreffen voor grond zware metalen (9 stuks), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10), polychloorbifenylen (PCB-7), PFAS en minerale olie (GC).

De samenstellingswaarden voor metalen in grond zijn afhankelijk van het gehalte aan lutum en/of organische stof. De gemeten gehalten staan op de certificaten in **bijlage V** en de berekende gemiddelden staan in de toetsingstabel analyseresultaten (**bijlage IV**).

Afschriften van de originele analyseresultaten en de daarbij behorende duplo-evaluatie zijn toegevoegd als **bijlage V**. De analyseresultaten zijn op 25 mei en 8 juni 2020 door het laboratorium gerapporteerd.

Uit vergelijking van de individuele concentraties aan onderzochte stoffen van beide grondmonsters (zie **bijlage V**) blijkt dat de verhouding tussen de concentraties aan PCB meer dan een factor 2,5 bedraagt.

Derhalve is nagegaan of er in de uitgevoerde procedure, monsterneming, monstervoorbehandeling en/of analyses fouten zijn gemaakt. Hieruit zijn door het laboratorium en de monsternemer geen vermoedens van fouten geconstateerd. Ook is er geen sprake van heterogeniteit aan bodemtypen binnen de partij. Gezien het ontbreken van vermoedens van fouten wordt geconcludeerd dat, ondanks de overschrijding van de duplo's, een representatief beeld van de gemiddelde kwaliteit is verkregen.

In **bijlage IV** zijn de gemiddelde waarden weergegeven. Tevens zijn de overschrijdingen weergegeven, voor zover sprake is van een verhoging ten opzichte van de betreffende maximale waarden voor de diverse klassen. De te toetsen waarden zijn bepaald door gebruikmaking van de gemiddelde waarden. Hierbij wordt opgemerkt dat voor de parameters van de PFAS binnen BoToVa nog niet getoetst kunnen worden aan de normen van het tijdelijk handelingskader.

3.3. Analyseresultaten

Toetsing samenstelling

Uit de vergelijking van de te toetsen waarden met de maximale waarden, rekening houdende met de regel dat voor een beperkt aantal stoffen een geringe overschrijding van de betreffende maximale waarden is toegestaan, blijkt dat de hoeveelheid grond Niet toepasbaar is op basis van PAK. Hierbij wordt opgemerkt dat de parameters van PFAS zijn gemiddeld (en gecorrigeerd) en zijn getoetst aan de normen van het tijdelijk handelingskader (zie bijlage **IV**).

De grond wordt, op basis van PFAS, ingedeeld in de klasse Landbouw en natuur met een verhoogde concentratie PFAS.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Conclusies

In het onderzoek volgens het Besluit bodemkwaliteit van een hoeveelheid grond (depot II, grond met slakken en asfalt) gelegen aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee wordt het volgende geconcludeerd.

Toetsing grond

Voor de partij geldt dat dat deze Niet toepasbaar is op basis van PAK. In verband met een verhoogde PFAS-concentratie gelden er toepassingsvoorwaarden/-beperkingen.

Opgemerkt wordt dat voorgenoemde toetsing het generieke kader betreft. Indien er binnen het toepassingsgebied gebruik wordt gemaakt van gebiedsspecifieke waarden kunnen er verruimingen van de maximale waarden van toepassing zijn.

Ongeacht het gehanteerde toetsingskader (generiek of gebiedsspecifiek) blijft het zorgprincipe van toepassing. Dit betekent dat bij de toepassing van de partij grond de algemene kwaliteit van het gebied waar de toepassing plaatsvindt niet significant mag verminderen.

Aanbevelingen

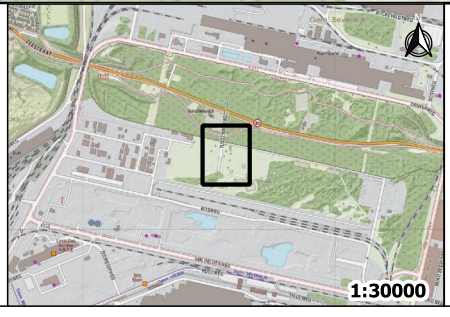
Aanbevolen wordt de toepassingsmogelijkheden op basis van de gegevens in overleg met het bevoegd gezag en de ontvanger na te gaan.

Opgemerkt wordt dat:
- het transport en de verwerking plaats dienen te vinden conform de geldende regelgeving;
- het toepassen van grond minimaal vijf werkdagen van tevoren gemeld dient te worden bij het landelijk meldpunt bodemkwaliteit.



Legenda

PARTIJ II



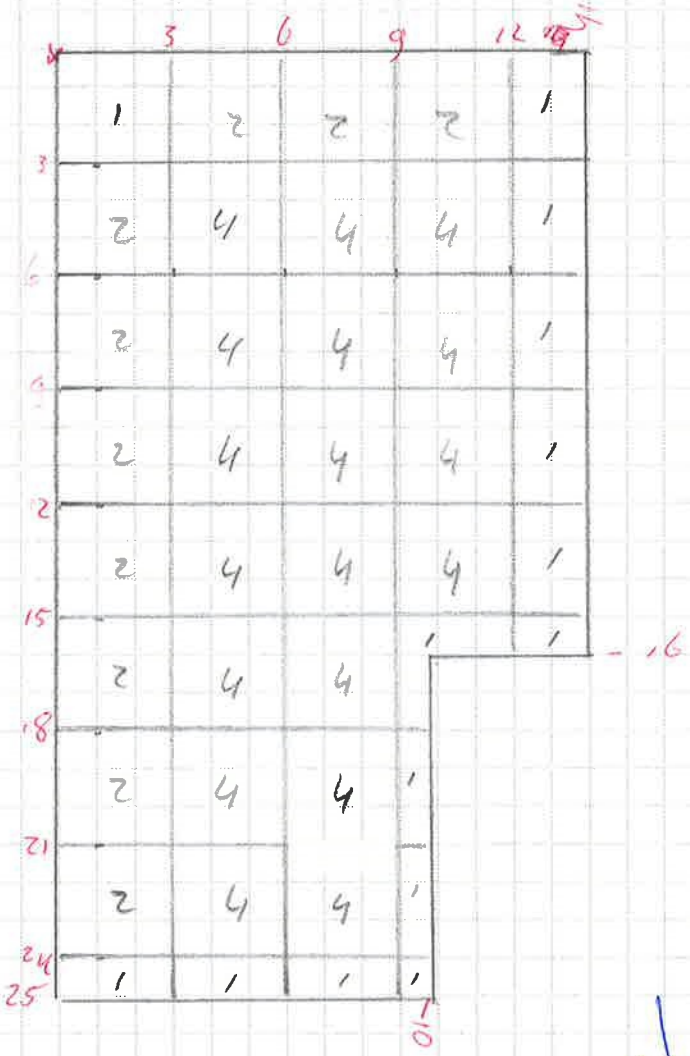
OVERZICHTSTEKENING
Projectcode: 20HB0134-F2
Projectnaam: Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee
Formaat: A4 staand

HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
IJburglaan 1495 • 1087 KM Amsterdam
info@hbadvies.nl • www.hbadvies.nl
088 472 0600

Gespreksnotitie

Infra - Sport - Milieu - Natuur

Depot 2 (teerhoudend)



$(25 \times 14 \times 2) \cdot 3/4 = 525$

$(9 \times 4 \times 2) = 72$ −

$453\ m^3$

10 grepen

↑ n

↓ 2

V1

20 HB 0134 - F2

15-5-2020 [redacted]

Bijlage II: Foto's hoeveelheid grond

Foto 1:



Foto 2:



MONSTERNEMINGSPLAN BRL1000 PROTOCOL 1001

PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	20HB0134-F2
Projectnaam	Tussenwijkweg 2 (depot grond met slakken/asfalt) te Wijk aan Zee
Projectleider HB Adviesbureau bv	[redacted]
Behandelend adviseur	
Opdrachtgever:	KWS
Contactpersoon:	[redacted]
Adres	Postbus 60, 1110 AB Diemen
Telefoonnummer	06-51345664
Locatie partij, gemeente	Voormalig terrein Tata Steel, Velsen
ligging (X- en Y-coördinaten)	Exacte locatie is onbekend
Doel Monsterneming	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Uitvoeringsdatum	15 mei 2020

PARTIJGEGEVENS

Opdrachtgever is:	Aannemer
Partijgrootte	450 m^3
Vermoedelijke kwaliteit op basis van: • Voorgaande onderzoek	Niet toepasbaar o.b.v. PAK
Wijze waarop partij beschikbaar is	droog
Aard van de partij	zand
D95 (geschat)	D95 <16 mm
Bijzonderheden partij	-
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht ja: Slakken en asfaltbrokken
Vorm van de partij	onbekend
Maximale bemonsterings-diepte/hoogte t.o.v. maaiveld	onbekend

MONSTERNEMING

Aantal grepen per (deel)partij	2x50
Aard materiaal	Grond / baggerspecie
Wijze van monsterneming	Systematisch
Indeling in deelpartijen	Nee
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	Nee, zelf bepalen
Motivatie van afwijkingen	
Foto's nemen	Ja: minimaal twee stuks

DEELPARTIJ-, GREEP- EN MONSTERGROOTTE

(deel)partijgrootte:	Max. 10.000 ton
D95 < 16 mm, standaard	Grepen: min. 180 gr (ca. 5x5x5 cm^3, ca. 1 boorkop) Monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2 x 9 kg

OVERIGE MONSTERNEMINGSGEGEVENS

Apparatuur	Guts (5 cm) / Edelman (5 cm)
Hydraulische graafmachine	Borg monstername traject van 0,5 m m.b.v. sjalonstok
Monstercodering	Standaard: MM(partijnummer)(1/2/3)
Monsterverpakking	10 l. emmers, Laboratorium: Eurofins-Omegam
Monsteropslag	Gekoeld
Monstertransport	Gekoeld
Aanleveren binnen 24 uur aan:	Laboratorium Eurofins- Omegam
Bijzonderheden	

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	[redacted]	[redacted]	15-5-20
Gekwalificeerde monsternemer			15-5-20

BIJLAGEN BEHORENDE BIJ AANVANG

Vooronderzoek	nee
Kaartje ligging/toegang locatie	jnee
Kaartje indeling deelpartijen	nee
Kaartje ruimtelijke verdeling grepen	nee

MONSTERNEMINGSFORMULIER BRL1000 PROTOCOL 1001

PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	20HB0134-F2
Projectnaam	Tussenwijkweg 2 (depot grond met slakken en asfalt) te Wijk aan Zee
Locatie, gemeente	Voormalig terrein Tata Steel, Velsen
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Monsternemer(s)	[redacted]
Uitvoeringsdatum	15-5-2020
Begintijd	07.30
Eindtijd	08.30

PARTIJGEGEVENS

Proefboringen (in situ)	Ja/nee
Partijgrootte	……750…ton/….453…..m³ Dichtheid:……1,65…… (bepalen aan de hand van tabel)
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) ☒ Weegbruggegevens ☐ GPS punten (in situ) ☐ anders …… ☐
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / > 25%
Grondsoort	Hoofdstructuur: Veen ☐ Zand ☒ Grind ☐ Klei ☐ Leem ☐
	Bijmenging: Veen ☐ % Zand ☐ % Grind ☐ % Klei ☐ % Leem ☐ %
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / ~~D95 > 16 mm:~~ ……
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming / ~~zeven (toevoegen bijlage)~~
Bijzonderheden partij	

Zintuiglijk antropogene waargenomen bijmengingen:
Puin : % ☐
Kolen : % ☐
Slakken: 40 % ☒
Beton : % ☐
klinker 0-1 % ☒
asfalt: 1-5 % ☒
planten resten > 1-5% x

MONSTERNEMING

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan: ja Afwijkend: …ja……
Motivatie afwijkingen	bemonsterd mbv kraan
Indeling in deelpartijen:	Nee / Ja, aantal:….. zie bijgevoegd kaartmateriaal
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	Nee / ja
Motivatie afwijkingen	
Foto's	Nee / Ja (toelichten)

DEELPARTIJ-, GREEP- EN MONSTERGROOTTE

partij	grootte m^3	grepen	Monster-gewicht (kg netto) MM	Barcode	Monster-gewicht (kg netto) MM duplo	Barcode
1	453	106	10,3	034227400	9.9	034227500
2						
3						
4						
5						

OVERIGE MONSTERNEMINGSGEGEVENS

Apparatuur	~~Guts (5 cm) / Edelman (5 cm)~~ Afwijkend: ..... Kraan .....
Monstercodering	Standaard / ~~Afwijkend~~:.....
Monsterverpakking	Conform plan / ~~anders~~:.....
Monsteropslag	Gekoeld: Ja / ~~Nee~~
Monstertransport	Gekoeld: Ja / ~~Nee~~
Aangeleverd aan:	Laboratorium: Eurofins-Omegam binnen 24 uur / .... uur
Bijzonderheden	

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V.MONSTERNEMINIGSPLAN

	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerde monsternemer	[redacted]		15-5-20
Projectleider			15-5-20

Bovenvermelde veldwerker verklaart hierbij dat, t.a.v. aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden, hij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie

BIJLAGEN

Project	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Certificaten	**1036963**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 28 mei 2020 16:36

Monsterreferentie	**Som 6332383 + 6332384**							
Monsteromschrijving	MM1 Depot2 (0-200) + MM1 duplo Depot2 (0-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.35	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	0.85	**25**					
Algemeen onderzoek - fysisch								
droge stof	%	93.2	**93.2**	@				
Anorganische parameters - metalen								
barium (Ba)	mg/kg ds	400	**1600**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.94	**1.5**	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2.1	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**30**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	72	**110**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	**300**	IND	140	200	720	
Organische parameters - niet aromatisch								
minerale olie	mg/kg ds	33	**75**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
acenaftyleen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
acenafteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
fluoreen	mg/kg ds	0.86	**0.86**					
fenantreen	mg/kg ds	7.3	**7.3**					
anthraceen	mg/kg ds	3.5	**3.5**					
fluoranteen	mg/kg ds	10	**10**					
pyreen	mg/kg ds	10	**10**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	6.4	**6.4**					
chryseen	mg/kg ds	4.6	**4.6**					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	3.5	**3.5**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**2.1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.4	**4.4**					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	0.47	**0.47**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.8	**2.8**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2.7	**2.7**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	44	**44**	NT>I	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.005	**0.011**					
PCB - 52	mg/kg ds	0.024	**0.055**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.024	**0.053**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.020	**0.044**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.006	**0.014**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	**0.012**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.003	**0.0067**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.085	**0.20**	IND	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster Som 6332383 + 6332384:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Projectnaam: *Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee*

Projectnummer: *20HB0134-F2*

Beoordelingskader Provincie Noord-Holland i.c.m.

toepassingsnorm tijdelijk handelingskader (bodemtypecorrectie 10-30%)

	gemeten waarden			
Depot II	SOM PFOS (µg/kg)	SOM PFOA (µg/kg)	overige PFAS (µg/kg)*	organisch stofgehalte (% m/m)
Zand met slakken/asfalt	2,05	0,57	0,20	4,35

gecorrigeerde waarden			toetsingskader	PFOS	PFOA	PFAS
SOM PFOS (µg/kg)	SOM PFOA (µg/kg)	overige PFAS (µg/kg)	landbouw / natuur	< 1,5	< 1,7	< 1,5
			landbouw / natuur*	≤ 3,0	≤ 7,0	≤ 3,0
			niet toepasbaar	> 3,0	> 7,0	> 3,0
2,05	0,57	0,20	landbouw / natuur met verhoogde PFAS			

*worst case scenario

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1036963
Validatieref.	:	1036963_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	OWUN-JFET-OVAL-NJUM
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 27 mei 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1036963**
Uw Project omschrijving : **20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever : **HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6332383 = MM1 Depot2 (0-200)
6332384 = MM1 duplo Depot2 (0-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Startdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Monstercode	:	**6332383**	**6332384**
Uw Matrix	:	**AP04**	**AP04**

AP04 : Monstervoorbewerking				
	aangeleverd monsterhoeveelheid	g	**10702**	**10248**
AP04 : Algemeen onderzoek - fysisch				
A	droge stof	%	**93,3**	**93,1**
A	organische stof	% (m/m ds)	**4,5**	**4,2**
A	lutum	% (m/m ds)	**1,1**	**0,6**
A	zuurgraad (pH-CaCl2)		**8,6**	**8,6**
AP04 : Anorganisch onderzoek - metalen				
A	barium (Ba)	mg/kg ds	**360**	**450**
A	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**1,2**	**0,68**
A	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**
A	koper (Cu)	mg/kg ds	**16**	**15**
A	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,10**	**0,07**
A	lood (Pb)	mg/kg ds	**80**	**65**
A	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
A	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**8**	**6**
A	zink (Zn)	mg/kg ds	**160**	**110**
AP04 : Organisch onderzoek - niet aromatisch				
A	minerale olie	mg/kg ds	**41**	**< 35**
AP04 : Organisch onderzoek - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
A	naftaleen	mg/kg ds	**0,20**	**0,09**
A	fenantreen	mg/kg ds	**11**	**3,6**
A	anthraceen	mg/kg ds	**4,6**	**2,4**
A	fluoranteen	mg/kg ds	**13**	**7,0**
A	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**8,1**	**4,7**
A	chryseen	mg/kg ds	**5,8**	**3,4**
A	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**2,6**	**1,6**
A	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**5,5**	**3,2**
A	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**3,5**	**2,0**
A	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**3,4**	**2,0**
A	som PAK (10)	mg/kg ds	**58**	**30**
AP04 : Organisch onderzoek - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
A	PCB -28	mg/kg ds	**0,008**	**0,002**
A	PCB -52	mg/kg ds	**0,043**	**0,006**
A	PCB -101	mg/kg ds	**0,041**	**0,006**
A	PCB -118	mg/kg ds	**0,034**	**0,005**
A	PCB -138	mg/kg ds	**0,009**	**0,003**
A	PCB -153	mg/kg ds	**0,008**	**0,003**
A	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,005**
A	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,14**	**0,030**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1036963**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Aangeleverde monsterhoeveelheid
Aangeleverd monstermateriaal is inclusief aangeboden monsterverpakking(en).

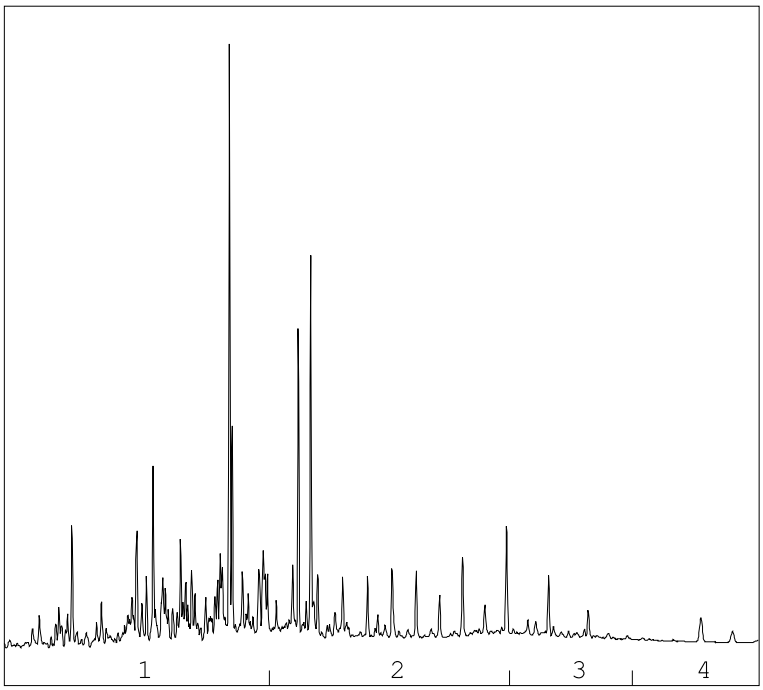
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6332383**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie	:	**MM1 Depot2 (0-200)**
Methode	:	**minerale olie**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	44 %
2)	fractie C19 - C29	42 %
3)	fractie C29 - C35	11 %
4)	fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 41 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

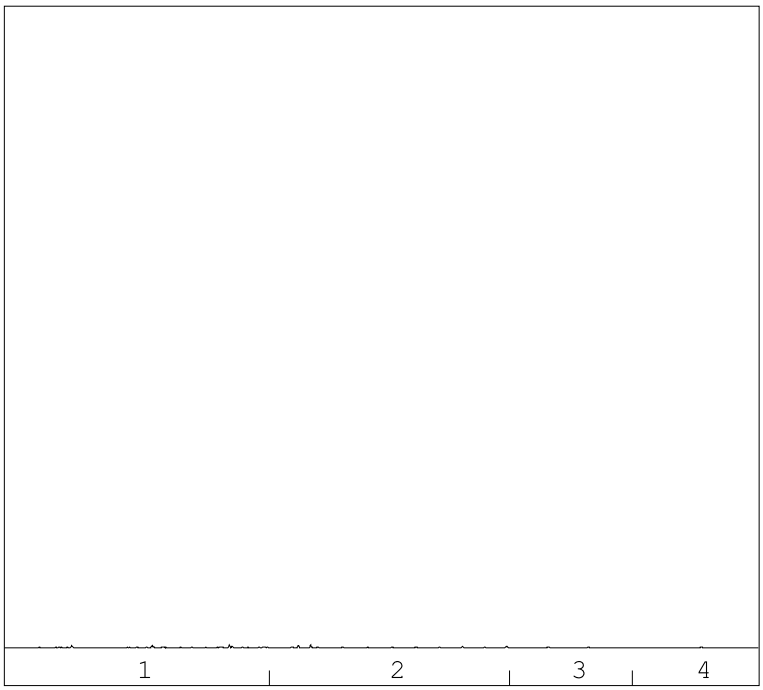
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6332384**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Uw referentie	:	**MM1 duplo Depot2 (0-200)**
Methode	:	**minerale olie**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1036963**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6332383 = MM1 Depot2 (0-200)
6332384 = MM1 duplo Depot2 (0-200)

Duplo-evaluatie resultaten AP04-analyses conform protocol 1001

	6332383	6332384	Gemiddelde resultaat	Duplo-verhouding	Duplo-eis
droge stof	93.3	93.1	93.2	1.00	Geen duplo eis
organische stof	4.5	4.2	4.4	1.07	Geen duplo eis
lutum	1.1	0.6	0.8	1.83	Geen duplo eis
barium (Ba)	360	450	400	1.25	Voldoet
cadmium (Cd)	1.2	0.68	0.94	1.76	Voldoet
kobalt (Co)	<3.0	<3.0	3.0	1.00	Voldoet
koper (Cu)	16	15	16	1.07	Voldoet
kwik (Hg) (niet vluchtig)	0.10	0.07	0.085	1.43	Voldoet
lood (Pb)	80	65	72	1.23	Voldoet
molybdeen (Mo)	<1.5	<1.5	1.5	1.00	Voldoet
nikkel (Ni)	8	6	7.	1.33	Voldoet
zink (Zn)	160	110	140	1.45	Voldoet
minerale olie	41	<35	38	1.17	Voldoet
som PAK (10)	58	30	44	1.93	Voldoet
som PCBs (7)	0.14	0.030	0.085	4.67	Voldoet niet
Hoogste gemeten duploverhouding:				4.67	
Conclusie "Duplo-eis volgens protocol 1001" (eis : <= 2,5):					**Voldoet niet**

Onderzoek naar de herkomst van de overschrijding van de duploverhouding
Naar aanleiding van de constatering dat niet aan de duplo-eis voor duploresultaten wordt voldaan is door Eurofins Omegam (conform de voorschriften van AP04) een onderzoek uitgevoerd of de mogelijke oorzaak voor het te grote duploverschil kan liggen in onvolkomenheden in de door het laboratorium gebruikte procedures of analyses. Het volgende werd geconstateerd:

Onderzoek naar onregelmatigheden tijdens het laboratoriumonderzoek
Onderzoek naar de door het laboratorium gebruikte procedures en analyses brachten geen onregelmatigheden aan het licht. De monsterbehandeling,monsterverkleining en deelmonstername zijn uitgevoerd conform de AP04-voorschriften. De analyses zijn correct uitgevoerd en de analyseresultaten zijn correct gerapporteerd.

Visuele inspectie van de onderzochte monsters
Resultaat van de visuele inspectie (schatting van Eurofins Omegam) van de bodemsoort in de monsters:
Monster 6332383 bevat zand
Monster 6332384 bevat zand
Uit de visuele inspectie van de monsters is geen verklaring gevonden voor het te grote duploverschil.

Conclusie: Geconcludeerd kan worden dat het te grote duploverschil niet door een onjuiste werkwijze van het laboratorium is veroorzaakt maar vermoedelijk te wijten valt aan de aard van het monster.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1036963**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6332383	MM1 Depot2 (0-200)	Depot2	0-2	0342274DD
6332384	MM1 duplo Depot2 (0-200)	Depot2	0-2	0342275DD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1036963**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in AP04

AP04 (grond- en/of bouwstoffen)
In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
Lutum	:	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
Organische stof	:	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
Zuurgraad (pH-CaCl2)	:	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
Barium (Ba)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Cadmium (Cd)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kobalt (Co)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Koper (Cu)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AP04-SG-VI en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Lood (Pb)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Molybdeen (Mo)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Nikkel (Ni)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Zink (Zn)	:	Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Minerale olie	:	Conform AP04-SG-XI
PAKs	:	Conform AP04-SG-IX en conform NEN 6970; NEN 6972 en NEN 6977
PCBs	:	Conform AP04-SG-X en conform NEN 6970; NEN 6972 en NEN 6980

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HB Adviesbureau bv
T.a.v. [redacted]
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2
Ons kenmerk	:	Project 1041872
Validatieref.	:	1041872_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	UQZT-ZGNT-GNSW-OTER
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 8 juni 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN [redacted]
BIC [redacted]
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041872**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6344931 = MM1 Depot2 (0-200)
6344932 = MM1 duplo Depot2 (0-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Startdatum	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Monstercode	:	**6344931**	**6344932**
Uw Matrix	:	**AP04**	**AP04**

AP04 : Algemeen onderzoek - fysisch

A	droge stof	%	**93,1**	**92,7**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1041872**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6344931 = MM1 Depot2 (0-200)
6344932 = MM1 duplo Depot2 (0-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Startdatum	:	**29/05/2020**	**29/05/2020**
Monstercode	:	**6344931**	**6344932**
Uw Matrix	:	**AP04**	**AP04**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,2**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,5**	**0,5**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:			
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**1,5**	**1,4**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**0,6**	**0,6**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041872**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
6344931 = MM1 Depot2 (0-200)
6344932 = MM1 duplo Depot2 (0-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**15/05/2020**	**15/05/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**29/05/2020**	**29/05/2020**
Startdatum	:		**29/05/2020**	**29/05/2020**
Monstercode	:		**6344931**	**6344932**
Uw Matrix	:		**AP04**	**AP04**
Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA		µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)		µg/kg ds	**0,2**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA		µg/kg ds	**0,6**	**0,6**
som PFOS		µg/kg ds	**2,1**	**2,0**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041872**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Aangeleverde monsterhoeveelheid
Aangeleverd monstermateriaal is inclusief aangeboden monsterverpakking(en).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041872**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**MM1 Depot2 (0-200)**
Monstercode	:	**6344931**

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**MM1 duplo Depot2 (0-200)**
Monstercode	:	**6344932**

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041872**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6344931	MM1 Depot2 (0-200)	Depot2	0-2	0342274DD
6344932	MM1 duplo Depot2 (0-200)	Depot2	0-2	0342275DD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1041872**
Uw Project omschrijving	:	**20HB0134-F2-Tussenwijkweg 2**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden in AP04

AP04 (grond- en/of bouwstoffen)
In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage VI: Toetsingskader Besluit en Regeling bodemkwaliteit

Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de verwerkingsmogelijkheden van vrijkomende grond zijn de beschikbare analyseresultaten getoetst volgens het vigerende Besluit- en Regeling bodemkwaliteit.

De Achtergrond(AW2000)waarden en de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen Wonen en Industrie zijn weergegeven in tabel 1 van bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. De maximale waarden voor de grond zijn voor bepaalde verontreinigingen afhankelijk van het bodemtype. De detectielimiet van een analysemethode kan voor bepaalde verontreinigingen bepalend zijn voor de vaststelling van de AW-waarde. In het onderstaande overzicht worden een drietal toetsingswaarden genoemd, als toetsingskader voor de beoordeling van de chemische kwaliteit van grond als bouwstof binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit, te weten:

Achtergrondwaarden (AW2000)	Bij (gecorrigeerde) concentraties lager dan deze AW-waarden voor te onderzoeken (kritische) stoffen, is er aanleiding het materiaal onder de klasse “Landbouw en natuur” in te delen. Hierbij worden geacht geen risico’s aanwezig te zijn indien er sprake is van veel bodemcontact en gewasconsumptie en een hoge bescherming van het ecosysteem.
Maximale waarde Wonen	Bij (gecorrigeerde) concentraties lager dan deze maximale waarden voor te onderzoeken (kritische) stoffen, is er aanleiding het materiaal onder de klasse “Wonen” in te delen. Hierbij worden geacht geen risico’s aanwezig te zijn indien er sprake is van veel bodemcontact en enige gewasconsumptie en een gemiddelde bescherming van het ecosysteem.
Maximale waarde Industrie	Bij (gecorrigeerde) concentraties lager dan deze maximale waarden voor te onderzoeken (kritische) stoffen, is er aanleiding het materiaal onder de klasse “Industrie” in te delen. Hierbij worden geacht geen risico’s aanwezig te zijn indien er sprake is van weinig bodemcontact en geen gewasconsumptie en een matige bescherming van het ecosysteem.

Bij overschrijding van de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Industrie en onderschrijding van het saneringscriterium bestaan er mogelijkheden binnen een gebiedsspecifiek kader voor hergebruik van grond. Het gebiedsspecifiek kader dient formeel vastgesteld te zijn door het college van Burgemeester & Wethouders van de betreffende gemeente.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt binnen het generieke kader gebruik gemaakt van de volgende terminologie. Bij toetsing dient rekening te worden gehouden met een toegestane overschrijding van de maximale waarden voor een beperkt aantal parameters* en lokale afwijkingen ten gevolge van gebiedsspecifiek beleid.

Klasse Landbouw en Natuur		Alle (gecorrigeerde) concentraties aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarden (AW2000).
	Of	(gecorrigeerde) concentraties voor maximaal één of meer aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen* lager dan twee maal de achtergrondwaarde voor grond. Voorwaarde is verder dat de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Wonen niet wordt overschreden. Deze grond wordt gelijkgesteld aan klasse Landbouw en Natuur en mag als zodanig worden toegepast.
Klasse Wonen		Alle (gecorrigeerde) concentraties aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen lager dan of gelijk aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Wonen.
	Of	(gecorrigeerde) concentraties voor maximaal twee of meer aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen* lager dan de sommatie van de achtergrondwaarde en de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Wonen. Voorwaarde is verder dat de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Industrie niet wordt overschreden. Deze grond wordt gelijkgesteld aan klasse Wonen en mag als zodanig worden toegepast.
Klasse Industrie		Alle (gecorrigeerde) concentraties aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen lager dan of gelijk aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Industrie.
Niet (her)bruikbare grond		Eén of meer (gecorrigeerde) concentratie(s) aan van toepassing zijnde (kritische) stoffen hoger dan de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Industrie.

* Afhankelijk van het aantal onderzochte parameters

Bij de bepaling van de gemiddelde concentraties wordt opgemerkt dat wanneer geen sprake is van een overschrijding van de detectiegrenzen, conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit, ter indicatie formeel gerekend wordt met een factor 0,7 maal de detectiegrenzen.

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 23 april 2020 10:02
Aan: [redacted]
CC: Bodem Toezicht
Onderwerp: Tussenwijkweg 2, Wijk aan Zee (Landstation HKN/HKWa ODIJ-Z-20-076215

Betreft: Wet bodembescherming: Melding wijziging saneringsplan
Locatie: Tussenwijkweg 2, Wijk aan Zee (Landstation HKN/HKWa) Gemeente: Beverwijk
Locatiecode: NZ037501002
Zaaknummer: ODIJ-Z-20-076215

Geachte [redacted]

U heeft voor de locatie Tussenwijkweg 2, Wijk aan Zee (Landstation HKN/HKWa) in de gemeente Beverwijk een wijziging van het saneringsplan (artikel 39 lid 4 Wbb) gemeld. De locatie is bij ons bekend onder locatiecode NZ037501002. Wij hebben uw melding ontvangen op 21-4-2020 en geregistreerd onder zaaknummer ODIJ-Z-20-076215.

Uit de melding blijkt dat tijdens het bouwrijp maken van het terrein op het zuidelijke deel van de projectlocatie (zie onderstaande afbeelding) een slakkenpad en een asfaltverharding is aangetroffen.

Daarnaast is grond vermengd met slakken en asfalt aangetroffen. Na indicatieve keuring door de MKB'er blijkt dat deze grond sterk verontreinigd is met PAK.

De partijen zullen onder milieukundige begeleiding gescheiden worden ontgraven en worden afgevoerd naar een erkend verwerker, hetgeen resulteert in 3 partijen met de volgende verhouding:
- partij 1: 60% sterk verontreinigde grond (ca. 930 m^3)
- partij 2: 10% teerhoudend asfalt (ca. 160m^3)
- partij 3: 30% slakken (ca. 460m^3)

De partij grond zal voor afvoer in depot worden gezet en AP04 worden gekeurd om te zien of hergebruik op de locatie toch mogelijk is.

Na ontgraving zal een uitkeuring plaatsvinden om aan te tonen dat de sterke verontreinig is verwijderd.

Reactie
Uw melding past binnen het saneringsplan. Uw aanpak heeft geen gevolgen voor de sanering, doelstelling en effecten zoals beschreven in het saneringsplan waarmee wij hebben ingestemd. Ook is het niet in strijd met de voorwaarden in onze beschikking.

Het saneringsplan hoeft daarom niet te worden aangepast. De gewijzigde aanpak moet in het logboek en het evaluatieverslag worden beschreven.

Wij reageren op deze melding alleen per email, zodat uw melding snel afgehandeld is.

Met vriendelijke groeten

[redacted]
odijmond
OMGEVINGSDIENST IJMOND

Postbus 325
1940 AH Beverwijk
T: 0251-263 828
M: -
I: www.odijmond.nl

volg ons via www.twitter.com/odijmond

DISCLAIMER:
Dit e-mailbericht is uitsluitend bedoeld voor de geadresseerde(n). Wanneer u dit e-mailbericht ontvangt, terwijl het niet aan u geadresseerd is, neem dan contact op met de verzender. Aan dit e-mailbericht en eventueel aangehechte bijlage(s) kunnen geen rechten worden ontleend. Indien u een elektronisch afschrift van een besluit of toezegging ontvangt, wordt ook altijd per post het officiele document aan u toegezonden. Uitsluitend het officiele document heeft juridische status.

Ga voor meer informatie over Omgevingsdienst IJmond naar http://www.odijmond.nl

Een gedachte voor het milieu - is printen van deze mail echt nodig?

BIJLAGE VIII:

Overzicht afgevoerde grond

Registratieformulier grond- en afvalstoffen

Werk Landstation HKN
Opdrachtgever TenneT
Aannemer KWS Infra
Besteknummer
Benaming grond- of afvalstof Saneringsgrond

Weeknummer:	Datum:	Tijdstip	Beg. Form.	Weegbon	Stortlocatie	hoeveelheid	Eenheid	Kenteken:	Laadlocatie:
14	01-04-20	8:12	BD37625690	W22873	Braam recycling	23,72	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	8:21	BD37625691	W22874	Braam recycling	24,62	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	8:48	BD37625692	W22876	Braam recycling	27,80	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	8:58	BD37625693	W22878	Braam recycling	24,50	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	9:20	BD37625694	W22889	Braam recycling	29,26	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	10:03	BD37625695	W22892	Braam recycling	27,70	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	10:25	BD37625696	W22894	Braam recycling	27,44	ton	27-BWD-5	Z
14	01-04-20	10:36	BD37625697	W22897	Braam recycling	26,02	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	10:54	BD37625698	W22899	Braam recycling	27,24	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	11:06	BD37625699	W22900	Braam recycling	27.04	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	11:26	BD37625700	W22901	Braam recycling	32,12	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	11:35	BD37625501	W22906	Braam recycling	27,08	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	11:58	BD37625502	W22907	Braam recycling	26,00	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	12:07	BD37625503	W22908	Braam recycling	29,30	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	12:32	BD37625680	W22911	Braam recycling	26,32	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	12:43	BD37625681	W22913	Braam recycling	29,76	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	13:37	BD37625682	W22916	Braam recycling	30,02	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	13:57	BD37625683	W22918	Braam recycling	27,16	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	14:12	BD37625684	W22919	Braam recycling	28,90	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	14:29	BD37625684	W22921	Braam recycling	28,96	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	14:49	BD37625686	W22923	Braam recycling	30,00	ton	27-BND-5	Z
14	01-04-20	15:07	BD37625687	W22927	Braam recycling	29,26	ton	99-BJH-3	Z
14	01-04-20	15:20	BD37625688	W22929	Braam recycling	29,80	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	6:45	BD37625689	W22942	Braam recycling	23,34	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	6:51	BD37625664	W22943	Braam recycling	26,24	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	7:15	BD37625665	W22944	Braam recycling	28,06	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	7:28	BD37625666	W22947	Braam recycling	26,68	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	7:44	BD37625667	W22948	Braam recycling	30,14	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	7:58	BD37625668	W22949	Braam recycling	28,02	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	8:19	BD37625669	W22952	Braam recycling	28,20	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	8:29	BD37625670	W22953	Braam recycling	27,72	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	8:49	BD37625671	W22954	Braam recycling	28,52	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	8:59	BD37625672	W22956	Braam recycling	25,58	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	9:57	BD37625673	W22964	Braam recycling	29,60	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	10:08	BD37625674	W22967	Braam recycling	25,38	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	10:30	BD37625675	W22970	Braam recycling	26,48	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	10:41	BD37625676	W22973	Braam recycling	26,68	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	11:04	BD37625677	W22983	Braam recycling	33,46	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	11:15	BD37625678	W22986	Braam recycling	31,26	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	11:38	BD37625679	W22990	Braam recycling	30,75	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	11:50	BD37625563	W22993	Braam recycling	29,94	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	12:14	BD37625562	W22996	Braam recycling	27,68	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	12:23	BD37625561	W22999	Braam recycling	27,50	ton	54-BHN-7	Z
14	02-04-20	12:45	BD37625560	W23001	Braam recycling	29,20	ton	27-BND-5	Z
14	02-04-20	13:33	BD37625559	W23006	Braam recycling	27,88	ton	54-BHN-7	Z
	Totaal hoeveelheid					**1231,29**	**ton**		

Registratieformulier grond- en afvalstoffen

Werk Landstation HKN
Opdrachtgever TenneT
Aannemer KWS Infra
Besteknummer
Benaming grond- of afvalstof Saneringsgrond

Weeknummer:	Datum:	Tijdstip	Beg. Form.	Weegbon	Stortlocatie	hoeveelheid	Eenheid	Kenteken:	Laadlocatie:	
14	02-04-20	14:14	BD37625558	W23010	Braam recycling	30,52	ton	27-BND-5	PdW	
14	02-04-20	14:23	BD37625557	W23012	Braam recycling	27,36	ton	54-BHN-7	PdW	
14	02-04-20	14:50	BD37625556	W23023	Braam recycling	26,28	ton	27-BND-5	PdW	
14	02-04-20	15:11	BD37625555	W23029	Braam recycling	30,62	ton	54-BHN-7	PdW	
14	02-04-20	15:24	BD37625554	W23043	Braam recycling	30,58	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	6:57	BD37625552	W23045	Braam recycling	26,68	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	7:08	BD37625553	W23049	Braam recycling	26,76	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	7:37	BD37625551	W23054	Braam recycling	30,48	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	7:45	BD37625550	W23055	Braam recycling	28,84	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	8:19	BD37625549	W23060	Braam recycling	30,32	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	8:24	BD37625548	W23061	Braam recycling	30,86	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	9:01	BD37625547	W23065	Braam recycling	30,30	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	9:05	BD37625546	W23066	Braam recycling	31,42	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	10:09	BD37625545	W23073	Braam recycling	35,48	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	10:38	BD37625544	W23075	Braam recycling	32,84	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	10:54	BD35831648	W23079	Braam recycling	35,18	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	11:21	BD35831649	W23082	Braam recycling	31,98	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	11:33	BD35831650	W23083	Braam recycling	33,20	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	11:56	BD35831651	W23090	Braam recycling	33,12	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	12:24	BD35831652	W23094	Braam recycling	31,40	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	12:35	BD35831653	W23097	Braam recycling	34,20	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	13:55	BD35831654	W23102	Braam recycling	32,34	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	14:02	BD35831655	W23104	Braam recycling	33,10	ton	99-BJH-3	PdW	
14	03-04-20	14:34	BD35831656	W23109	Braam recycling	34,96	ton	27-BND-5	PdW	
14	03-04-20	14:47	BD35831657	W23110	Braam recycling	33,78	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	7:00	BD35831658	W23128	Braam recycling	33,10	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	7:10	BD35831659	W23129	Braam recycling	32,90	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	7:40	BD35831660	W23130	Braam recycling	32,90	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	7:49	BD35831661	W23131	Braam recycling	32,24	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	8:21	BD35831662	W23134	Braam recycling	33,28	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	8:29	BD35831663	W23135	Braam recycling	32,50	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	8:59	BD35831664	W23137	Braam recycling	34,00	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	9:05	BD35831665	W23138	Braam recycling	31,90	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	10:19	BD35831666	W23141	Braam recycling	31,24	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	10:35	BD35831667	W23143	Braam recycling	28,84	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	10:57	BD35831691	W23145	Braam recycling	29,14	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	11:16	BD35831690	W23146	Braam recycling	30,22	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	11:32	BD35831689	W23147	Braam recycling	29,76	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	11:55	BD35831688	W23148	Braam recycling	28,44	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	12:15	BD35831687	W23151	Braam recycling	28,62	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	12:33	BD35831686	W23154	Braam recycling	29,34	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	12:53	BD35831685	W23155	Braam recycling	28,74	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	14:02	BD35831684	W23157	Braam recycling	27,72	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	14:11	BD35831683	W23158	Braam recycling	25,42	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	14:47	BD35831682	W23162	Braam recycling	26,02	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	14:59	BD35831681	W23165	Braam recycling	24,88	ton	27-BND-5	PdW	
15	06-04-20	15:26	BD35831680	W23166	Braam recycling	26,06	ton	99-BJH-3	PdW	
15	06-04-20	15:30	BD35831679	W23170	Braam recycling	22,18	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	7:34	BD35831678	W23248	Braam recycling	30,10	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	7:56	BD35831677	W23249	Braam recycling	29,18	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	8:20	BD35831693	W23251	Braam recycling	30,02	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	8:51	BD35831692	W23252	Braam recycling	28,42	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	9:00	BD35831675	W23256	Braam recycling	30,42	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	10:10	BD35831676	W23261	Braam recycling	27,48	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	10:13	BD35831694	W23262	Braam recycling	31,30	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	10:49	BD42445436	W23269	Braam recycling	30,10	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	10:54	BD42445435	W23270	Braam recycling	31,26	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	11:28	BD42445434	W23271	Braam recycling	30,76	ton	49-BFH-7	PdW	is W23506
15	08-04-20	11:41	BD42445433	W23274	Braam recycling	33,82	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	12:06	BD42445432	W23279	Braam recycling	30,52	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	12:20	BD42445431	W23278	Braam recycling	33,10	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	12:47	BD42445430	W23279	Braam recycling	30,72	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	13:34	BD42445429	W23280	Braam recycling	30,94	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	14:04	BD42445428	W23282	Braam recycling	30,02	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	14:34	BD42445427	W23286	Braam recycling	29,72	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	14:48	BD42445426	W23289	Braam recycling	28,76	ton	49-BFH-7	PdW	
15	08-04-20	15:16	BD42445425	W23292	Braam recycling	30,34	ton	27-BND-5	PdW	
15	08-04-20	15:32	BD42445424	W23294	Braam recycling	28,34	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	7:05	BD42445423	W23301	Braam recycling	27,00	ton	27-BND-5	PdW	
15	09-04-20	7:11	BD42445422	W23302	Braam recycling	22,70	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	7:46	BD42445421	W23304	Braam recycling	26,16	ton	27-BND-5	PdW	
15	09-04-20	7:56	BD42445420	W23305	Braam recycling	23,88	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	8:42	BD42445419	W23308	Braam recycling	21,00	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	10:09	BD42445418	W23314	Braam recycling	30,16	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	10:56	BD42445417	W23321	Braam recycling	32,36	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	13:29	BD42445416	W23327	Braam recycling	29,32	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	13:56	BD42445415	W23329	Braam recycling	32,12	ton	27-BND-5	PdW	
15	09-04-20	14:17	BD42445414	W23331	Braam recycling	24,12	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	14:34	BD42445413	W23333	Braam recycling	25,52	ton	27-BND-5	PdW	
15	09-04-20	14:59	BD42445472	W23335	Braam recycling	26,18	ton	49-BFH-7	PdW	
15	09-04-20	15:13	BD42445471	W23339	Braam recycling	24,68	ton	27-BND-5	PdW	
15	10-04-20	7:25	BD42445470	W23348	Braam recycling	32,84	ton	53-BHG-9	PdW	
15	10-04-20	7:43	BD42445469	W23351	Braam recycling	33,60	ton	84-BJK-1	PdW	
15	10-04-20	8:12	BD42445468	W23352	Braam recycling	33,62	ton	53-BHG-9	PdW	
15	10-04-20	8:30	BD42445437	W23353	Braam recycling	34,28	ton	84-BJK-1	PdW	
15	10-04-20	8:55	BD42445473	W23355	Braam recycling	33,50	ton	53-BHG-9	PdW	
15	10-04-20	9:23	BD42445474	W23361	Braam recycling	35,10	ton	84-BJK-1	PdW	
15	10-04-20	10:38	BD42445475	W23367	Braam recycling	31,84	ton	53-BHG-9	PdW	
15	10-04-20	10:57	BD42445444	W23370	Braam recycling	33,14	ton	84-BJK-1	PdW	
15	10-04-20	11:50	BD42445445	W23379	Braam recycling	35,74	ton	53-BHG-9	PdW	
15	10-04-20	12:13	BD42445446	W23383	Braam recycling	23,66	ton	84-BJK-1	PdW	
	Totaal hoeveelheid					**2739,88**	**ton**			

Contract op vrachtniveau

Over de periode 22-06-2020 t/m 28-06-2020

Vestiging
Centraal
Wegen

Contract: 0792514KW011 Tussenwijkweg

Bon	Datum	Kenteken	AMvB-stroom	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
W00000027040	22-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	29.960 Kg	0 Kg
W00000027044	22-06-2020	72-BJD-6	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	25.940 Kg	0 Kg
W00000027051	22-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.160 Kg	0 Kg
W00000027057	22-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	27.940 Kg	0 Kg
W00000027060	22-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.780 Kg	0 Kg
W00000027061	22-06-2020	72-BJD-6	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	25.400 Kg	0 Kg
W00000027080	22-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	29.300 Kg	0 Kg
W00000027081	22-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	33.500 Kg	0 Kg
W00000027082	22-06-2020	72-BJD-6	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	26.520 Kg	0 Kg
W00000027100	22-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.400 Kg	0 Kg
W00000027102	22-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	35.120 Kg	0 Kg
W00000027104	22-06-2020	72-BJD-6	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	28.620 Kg	0 Kg
W00000027122	22-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	29.380 Kg	0 Kg
W00000027125	22-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	33.680 Kg	0 Kg
W00000027146	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	31.480 Kg	0 Kg
W00000027147	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	34.780 Kg	0 Kg
W00000027150	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	29.240 Kg	0 Kg
W00000027154	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	31.700 Kg	0 Kg
W00000027155	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.300 Kg	0 Kg
W00000027156	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	34.680 Kg	0 Kg
W00000027160	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.340 Kg	0 Kg
W00000027167	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	33.340 Kg	0 Kg
W00000027169	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.220 Kg	0 Kg
W00000027172	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	28.440 Kg	0 Kg
W00000027174	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	36.660 Kg	0 Kg
W00000027178	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.140 Kg	0 Kg
W00000027181	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	33.360 Kg	0 Kg
W00000027196	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	31.000 Kg	0 Kg
W00000027197	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	36.340 Kg	0 Kg
W00000027198	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.760 Kg	0 Kg
W00000027205	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	33.260 Kg	0 Kg
W00000027207	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.580 Kg	0 Kg
W00000027211	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.460 Kg	0 Kg
W00000027212	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	36.180 Kg	0 Kg
W00000027219	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.660 Kg	0 Kg
W00000027220	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.880 Kg	0 Kg
W00000027223	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	31.460 Kg	0 Kg
W00000027226	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.240 Kg	0 Kg
W00000027229	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	33.880 Kg	0 Kg
W00000027232	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	34.400 Kg	0 Kg
W00000027234	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	29.740 Kg	0 Kg
W00000027246	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	31.200 Kg	0 Kg
W00000027247	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	36.460 Kg	0 Kg
W00000027250	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	34.140 Kg	0 Kg
W00000027252	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	34.500 Kg	0 Kg

Contract op vrachtniveau

Over de periode 22-06-2020 t/m 28-06-2020

Vestiging
Centraal
Wegen

Contract: 0792514KW011 Tussenwijkweg

Bon	Datum	Kenteken	AMvB-stroom	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
W00000027269	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.560 Kg	0 Kg
W00000027272	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	36.820 Kg	0 Kg
W00000027273	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	34.800 Kg	0 Kg
W00000027285	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.420 Kg	0 Kg
W00000027289	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.660 Kg	0 Kg
W00000027292	23-06-2020	52-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	35.640 Kg	0 Kg
W00000027294	23-06-2020	BZ-VL-17	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	33.760 Kg	0 Kg
W00000027297	23-06-2020	53-BHG-9	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	29.580 Kg	0 Kg
W00000027990	23-06-2020	84-BJK-1	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	31.280 Kg	0 Kg
W00000027317	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	28.220 Kg	0 Kg
W00000027318	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	31.240 Kg	0 Kg
W00000027325	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	27.260 Kg	0 Kg
W00000027329	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	32.000 Kg	0 Kg
W00000027334	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	30.040 Kg	0 Kg
W00000027338	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW011	54	Grond indicatief NT	36.780 Kg	0 Kg
					Subtotaal	1.910.580 Kg	0 Kg
					Totaal overzicht	1.910.580 Kg	0 Kg

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

```
PrintDatum      : 23-06-2020
Bonnummer       : W00000027297
Datum/tijd      : 23-06-2020   15:18
Kenteken        : 53-BHG-9     201
Vestiging       : 101          Wegen
Administratie:  : 1            Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder      : 1012         Buko Transport BV
Klant           : 1039         KWS Infra BV
Herkomst        : 402          Wijk aan Zee

Acceptant       : John.Krom
Ordernummer     :
Contractnummer  : 0792514KW011
                  Tussenwijkweg
Rekeningnemer   : Klant

Artikel         : 54           Grond indicatief NT
ANvB stroom     : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking       : Ingaand
Vol gewicht     :      46.080 kg (N)
Leeg gewicht    :      16.500 kg (N)
Netto gewicht   :      29.580 kg (N)
```

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444196

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl
versie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door (primaire) ontdoener, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn soms, afhanke[lijk] van de omstandigheden, daartoe b[evoegde] personen. De donker gearceerde velden

1 1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed (vak 4a) vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB
kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027269
Datum/tijd : 23-06-2020 14:10
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.060 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 32.560 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444045

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-genummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027252
Datum/tijd : 23-06-2020 13:33
Kenteken : 53-BBG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 51.000 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 34.500 kg (H)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444046

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

versie 3.1 - Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed (vak 4a) vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W000000027234
Datum/tijd : 23-06-2020 12:19
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : Joha.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.240 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 29.740 kg (H)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444047

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvangst (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten zie toelichting [ ] ja [X] nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027226
Datum/tijd : 23-06-2020 11:49
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 48.740 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 32.240 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444048

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl
versie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 53-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027207
Datum/tijd : 23-06-2020 10:40
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.080 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 32.580 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444050

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 2 6 2020

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 53-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027198
Datum/tijd : 23-06-2020 10:09
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 47.260 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 30.760 kg (H)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444202

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door
plichte (donkere) velden
n de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

De begelei brief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als
zijn soms, afhank
daartoe b personen. De donker gearceerde velden

1 1 ☐ (primaire) ontdoener X 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 X vervoerder 6 ☐ uitbesteed (vak 4a) vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB
kenteken:

route-inzameling ☐ ja X nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja X nee
repeterende vrachten ☐ ja X nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027178
Datum/tijd : 23-06-2020 08:54
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.640 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 30.140 kg (H)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444259

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl
versie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door
De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden
zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)
daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB
kenteken: 53DHG9

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027160
Datum/tijd : 23-06-2020 07:56
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 48.840 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 32.340 kg (H)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444261

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn soms, afhanke[lijk] de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

daartoe be[voegde] personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 23-6-20

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 53-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027150
Datum/tijd : 23-06-2020 07:08
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 45.740 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 29.240 kg (N)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444298

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

Printdatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027329
Datum/tijd : 24-06-2020 08:03
Kenteken : BX-FF-57 341
Vestiging : 101 Wegen
Administratie : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1095 Vrijbloed Transport B.V.
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John Kroon
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 34 Grond indicatief MT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.140 kg (B)
Leeg gewicht : 17.140 kg (B)
Netto gewicht : 32.000 kg (B)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444192

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvangst (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Versie 3.1 ** Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed (vak 4a) vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB
kenteken: BX FF 57

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W000000027318
Datum/tijd : 24-06-2020 07:19
Kenteken : BX-FF-57
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1095 Vrijbloed Transport B.V.
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 48.380 kg (N)
Leeg gewicht : 17.140 kg (N)
Netto gewicht : 31.240 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444193

handtekening afzender | handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 24 06 2020

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 27 BHD 5

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027334
Datum/tijd : 24-06-2020 08:30
Kenteken : 27-BHD-5 302
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: I Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 48.040 kg (H)
Leeg gewicht : 18.000 kg (H)
Netto gewicht : 30.040 kg (H)

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444191

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vrak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 27 BND5

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

```
PrintDatum      : 24-06-2020
Bonnummer       : W00000027317
Datum/tijd      : 24-06-2020  07:13          Acceptant       : John.Krom
Kenteken        : 27-BND-5    302            Ordernummer     :
Vestiging       : 101         Wegen          Contractnummer  : 0792514KW011
Administratie:  : 1           Grond en Reststoffen IJmond B                Tussenwijkweg
Vervoerder      : 1012        Buko Transport BV  Rekeningnemer : Klant
Klant           : 1039        KWS Infra BV
Herkomst        : 402         Wijk aan Zee

Artikel         : 54          Grond indicatief NT   Bewerking     : Ingaand
AMvB stroom     : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond  Vol gewicht  :    46.220 kg (H)
Begeleidingsnr.:                                     Leeg gewicht  :    18.000 kg (H)
                                                     Netto gewicht :    28.220 kg (H)
```

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444195

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
Art. 5604 - Beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als alle verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Boeknummer : W00000027155
Datum/tijd : 23-06-2020 07:41 — Accepteat : John Kroe
Kenteken : 84-BJK-1 303 — Ordernummer :
Vestiging : 101 Wegen — Contractnummer : 0792514KW011
Administratie : 1 Grond en Reststoffen IJmond B — Tussenwijkweg
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV — Rekeningnemer : Klaat
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Artikel : 54 Grond indicatief HT — Bewerking : Ingaand
AVR stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond — Vol gewicht : 46.300 kg (B)
Begeleidingsnr : — Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 30.300 kg (B)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444078

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : 000000027172
Datum/tijd : 23-06-2020 08:33
Kenteken : 34-BJK-1 303
Vestiging : 101 Wegen
Administratie : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AVVB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 44.440 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 28.440 kg (B)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444076

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : 000000027196
Datum/tijd : 23-06-2020 16:05
Kenteken : 84-BJK-1 303
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnummer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 47.000 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 31.000 kg (B)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444077

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444080

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-genummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 34-BJK-1

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten zie toelichting [ ] ja [X] nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W000000027223
Datum/tijd : 23-06-2020 11:36
Kenteken : 34-BJK-1 303
Vestiging : 101 Regen
Administratie: 1 Groad en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1912 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 401 Wijk aan Zee
Acceptant : John.Kroo
Ordernummer
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnummer : Klant

Artikel : 34 Groad indicatief BT
AVR stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde groad
Begeleidingnnr.:
Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 47.460 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 31.460 kg (B)

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl versie 3.1

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444059

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		[redacted]	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : 900000027246
Datum/tijd : 23-06-2020 13:11
Kenteken : 54-BJK-1 303
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief MT
AVR stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Verwerking : Ingezaand
Vol gewicht : 47.200 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 31.200 kg (B)

Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444058

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
			[redacted]

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027229
Datum/tijd : 23-06-2020 14:56
Kenteken : 84-BJK-1 303
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kroo
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.660 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 30.660 kg (B)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444056

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		[redacted]	

[redacted]

versie 3.1
Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres**
Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52 BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W000000027125
Datum/tijd : 22-06-2020 15:07
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : I Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 50.180 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 33.680 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444075

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS [illegible] ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport: 22-6-2020

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 84-BJK-1

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W000000027040
Datum/tijd : 22-06-2020 11:14
Kenteken : 84-BJK-1
Vestiging : 101 Wegen
Administratie : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1912 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief BT
Artikelgroep : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Bedrijfsafvoer.:

Bewerking : Ingaand
Tol gewicht : 45.960 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 29.960 kg (B)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhanke[illegible] de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) de personen. De donker gearceerde velden daartoe be[illegible]

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444060

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

versie 3.1 - Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : 000000027057
Datum/tijd : 22-06-2020 11:56
Kenteken : 84-BJK-1 303
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 492 Wijk aan Zee

Acceptant : Joha.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
Afvalstroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr. :

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 43.940 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 27.940 kg (B)

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444063

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W000000027080
Datum/tijd : 22-06-2020 13:25
Kenteken : 34-BJK-1 303
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John Kroon
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Tekeningnemer : Klaas

Artikel : 34 Grond indicatief NT
ABvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 45.300 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 29.300 kg (B)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444061

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Art. 5604 – Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444062

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 22-6-2020

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : 900000027122
Datum/tijd : 22-06-2020 15:00
Kenteken : 84-RJK-1 303
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John Kroo
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnummer : Klant

Artikel : 34 Groad indicatief BT
AVR stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 45.320 kg (B)
Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 29.380 kg (B)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als alle verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444074

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de lichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

```
PrintDatum      : 23-06-2020
Boonummer       : W00000027147
Datum/tijd      : 23-06-2020  06:49
Kenteken        : 52-BHG-9    121
Vestiging       : 101         Wegen
Administratie:  : 1           Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder      : 1012        Buko Transport BV
Klant           : 1039        KWS Infra BV
Herkomst        : 402         Wijk aan Zee

Acceptant       : John.Krom
Ordernummer     :
Contractnummer  : 0792514KW011
                  Tussenwijkweg
Rekeningnemer   : Klant

Artikel         : 54          Grond indicatief NT
AMvB stroom     : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking       : Ingaand
Vol gewicht     :      51.280 kg (N)
Leeg gewicht    :      16.500 kg (N)
Netto gewicht   :      34.780 kg (N)
```

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444299

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
			[redacted]

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl versie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten zie toelichting [ ] ja [X] nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027156
Datum/tijd : 23-06-2020 07:44
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 51.180 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 34.680 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444300

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		[redacted]	

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 -

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52 BHG 9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027174
Datum/tijd : 23-06-2020 08:37
Kenteken : 52-BHG-9
Vestiging : 101 Wegea
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 53.160 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 36.660 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444201

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		[redacted]	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vlak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-PHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027212
Datum/tijd : 23-06-2020 10:58
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 52.680 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 36.180 kg (H)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444085

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027229
Datum/tijd : 23-06-2020 11:55
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief HT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 50.380 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 33.880 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444084

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027272
Datum/tijd : 23-06-2020 14:16
Kenteken : 52-BHG-9
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 53.320 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 36.820 kg (H)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444082

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027292
Datum/tijd : 23-06-2020 15:05
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 52.140 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 35.640 kg (N)

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444081

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als alle verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027104
Datum/tijd : 22-06-2020 14:22
Kenteken : 72-BJD-6 231
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : I Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 48.800 kg (N)
Leeg gewicht : 20.180 kg (N)
Netto gewicht : 28.620 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444071

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de (donkere) velden daartoe bestemd zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: [illegible]

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027061
Datum/tijd : 22-06-2020 12:02
Kenteken : 72-BJD-6 231
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 45.580 kg (N)
Leeg gewicht : 20.180 kg (N)
Netto gewicht : 25.400 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444069

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 72-BJD-6

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027044
Datum/tijd : 22-06-2020 11:23
Kenteken : 72-BJD-6 231
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kroo
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.120 kg (H)
Leeg gewicht : 20.180 kg (H)
Netto gewicht : 25.940 kg (H)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444068

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027102
Datum/tijd : 22-06-2020 14:18
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief WT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 51.620 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 35.120 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als alle (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444066

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027060
Datum/tijd : 22-06-2020 12:00
Kenteken : 52-BHG-9
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.280 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 32.780 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de plichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl
versie 3.1

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444065

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027081
Datum/tijd : 22-06-2020 13:30
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 50.000 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 33.500 kg (N)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444067

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		[redacted]	

[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vnk 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027051
Datum/tijd : 22-06-2020 11:31
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 48.660 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 32.160 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444064

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 22-06-2020
Bonnummer : W00000027082
Datum/tijd : 22-06-2020 13:32
Kenteken : 72-BJD-6
Vestiging : 101
Administratie: : 1
Vervoerder : 1012
Klant : 1039
Herkomst : 402

231
Wegen
Grond en Reststoffen IJmond B
Buko Transport BV
KWS Infra BV
Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief HT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.700 kg (N)
Leeg gewicht : 20.180 kg (N)
Netto gewicht : 26.520 kg (N)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444070

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] primaire ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027247
Datum/tijd : 23-06-2020 13:15
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 52.960 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 36.460 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444083

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omständigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 52-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W000000027197
Datum/tijd : 23-06-2020 10:07
Kenteken : 52-BHG-9 121
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : Joha.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AWvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 52.840 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 36.340 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444320

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 23-6-2020

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027146
Datum/tijd : 23-06-2020 06:45 Acceptant : John.Kroe
Kenteken : 84-BJK-1 303 Ordernummer
Vestiging : 101 Wegen Contractnummer : 0792514KW011
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B Tussenwijkweg
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV Rekeningnummer : Klant
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Artikel : 34 Grond indicatief M1 Bewerking : Ingaand
LMVB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond Vol gewicht : 47.480 kg (B)
Begeleidingsnr.: Leeg gewicht : 16.000 kg (B)
Netto gewicht : 31.480 kg (B)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444079

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		[redacted]	

[redacted]

versie 3.1 - Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 24-06-2020

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 27 BNP5

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027325
Datum/tijd : 24-06-2020 07:54
Kenteken : 27-BHD-5
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 45.260 kg (N)
Leeg gewicht : 18.000 kg (N)
Netto gewicht : 27.260 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444194

handtekening afzender | handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl versie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027332
Datum/tijd : 24-06-2020 08:53
Kenteken : BX-FF-57 341
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1095 Vrijbloed Transport B.V.
Klant : 1939 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AVR stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 53.920 kg (B)
Leeg gewicht : 17.140 kg (B)
Netto gewicht : 36.780 kg (B)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444190

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

Versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vnk 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 53-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027169
Datum/tijd : 23-06-2020 08:26
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptaat : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.720 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500 kg (H)
Netto gewicht : 30.220 kg (H)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444260

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 53-BHG-9

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten zie toelichting [ ] ja [X] nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027285
Datum/tijd : 23-06-2020 14:46
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.920 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 30.420 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444197

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 - Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027219
Datum/tijd : 23-06-2020 11:20
Kenteken : 53-BHG-9 201
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 47.160 kg (N)
Leeg gewicht : 16.500 kg (N)
Netto gewicht : 30.660 kg (N)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444049

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (zie 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
079251 4KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

(27990)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444057

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

Printdatum	: 21-08-2020			Correctie op	: W00000027989
Bonnummer	: W00000027990			Acceptant	: [redacted]
Datum/tijd	: 23-06-2020	14:04		Ordernummer	:
Kenteken	: 84-BJK-1				
Vestiging	: 101	Wegen			
Administratie	: 1	Grond en Reststoffen IJmond B.V.			
Vervoerder	: 1012	Buko Transport BV			
Klant	: 1039	KWS Infra BV		Rekeningnemer	: Klant
Weegcontract	: 0792514KW011	Tussenwijkweg			
Weegartikel	: 54	Grond indicatief NT		Rekeningwijze	: Klant
Herkomst	: 402	Wijk aan Zee		Bewerking	: Ingaande vracht
Locatie	:			Vol gewicht	: 47.280 kg (H)
AMvB-stroom	: 0792514KW011	PCB verontreinigde grond		Cont. gewicht	: 0 kg (H)
Begeleidingsnr.	:			Leeg gewicht	: 16.000 kg (H)
Vergunning	: 07925			Netto gewicht	: 31.280 kg (H)
Container	:				

verbeterde bon voor

bon 27265

i.v.m fout weegcontract correctie

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 23-06-20

4A

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV

straat + nr: Oosterstraat 59

postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek

T: 0229 591769

VIHB-nummer: NH 501 573 VIHB

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: BZ-VL-17

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027220
Datum/tijd : 23-06-2020 11:24
Kenteken : BZ-VL-17 340
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1195 Vlaar Transport
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AWB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingrond
Vol gewicht : 48.780 kg (N)
Leeg gewicht : 15.900 kg (N)
Netto gewicht : 32.880 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444051

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de daarop bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door plichte (donkere) velden de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport: 23-06-20

4A

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV
straat + nr: Oosterstraat 59
postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek
T. 0229 591769
VIHB-nummer: NH 501523 VIHB

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport: 23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB
kenteken: BZ-VL-17

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444052

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) de personen. De donker gearceerde velden daartoe bevo

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 23-06-20

4A

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV

straat + nr: Oosterstraat 59

postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek

T: 0229 591769

VIHB-nummer: NHS.01573.VIHB

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: BZ-VL-17

route-inzameling: [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling: [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten zie toelichting: [ ] ja [X] nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. in de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444053

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	

vaartadres
088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3a

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3b

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 23-06-20

4a

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV

straat + nr: Oosterstraat 59

postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek

T: 0229 591769

VIHB-nummer: NH 501573 VIHB

4b

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: BZ-VL-17

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027273
Datum/tijd : 23-06-2020 14:18
Kenteken : BZ-VL-17 340
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1195 Vlaar Transport
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 50.700 kg (H)
Leeg gewicht : 15.900 kg (H)
Netto gewicht : 34.800 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen ... als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door ... toe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn somtijds afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444055

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender	zie ontdoener
straat + nr	
postc. + woonpl.	
VIHB-nummer	

2

factuuradres	KWS Infra BV
postbus of straat + nr	Wisselwerking 54
postc. + woonpl.	1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener	Tennet TSO B.V.
straat + nr	Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.	6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst	BRM Landstation TenneT
straat + nr	Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.	1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport	23-06-20

4A

uitbesteed vervoerder	Vlaar Transport BV
straat + nr	Oosterstraat 59
postc. + woonpl.	1654 JM Benningbroek
VIHB-nummer	T: 0229 591769

4B

locatie van bestemming	Braam Recycling B.V.
straat + nr	Zuiderkade 12
postc. + woonpl.	1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport	23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/ vervoerder	Buko Transport BV
straat + nr	BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.	1943-AG BEVERWIJK
VIHB-nummer	503323VIHB
kenteken	BZ-VL-17

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444054

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT
straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport: 23-06-20

4A

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV
straat + nr: Oosterstraat 59
postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek
T: 0228 591789
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport: 23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK
VIHB-nummer: 503323VIHB
kenteken: BZ-VL-13

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. in de vracht is verzekering niet begrepen

BD4244072

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3a

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3b

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport

4a

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV

straat + nr: Oosterstraat 59

postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek

VIHB-nummer: T: 0229 591789

4b

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: BZ-VL-17

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.: In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444258

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 23-06-20

4A

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV

straat + nr: Oosterstraat 59

postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek

VIHB-nummer: NA 501 543 VIHB

T: 0229 591769

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: BZ-VL-17

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027181
Datum/tijd : 23-06-2020 09:02
Kenteken : BZ-VL-17 340
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1195 Vlaar Transport
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.260 kg (H)
Leeg gewicht : 15.900 kg (H)
Netto gewicht : 33.360 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444073

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst: BRM Landstation TenneT

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport: 23-06-20

4A

uitbesteed vervoerder: Vlaar Transport BV

straat + nr: Oosterstraat 59

postc. + woonpl.: 1654 JM Benningbroek

T: 0229 591769

VIHB-nummer: NH 5 of 573 VIHB

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 23-06-20

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: BZ-VL-17

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW011	PCB verontreinigde zandgrond		170504	A02		

PrintDatum : 23-06-2020
Bonnummer : W00000027205
Datum/tijd : 23-06-2020 10:30
Kenteken : BZ-VL-17 340
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1195 Vlaar Transport
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW011
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW011 PCB verontreinigde grond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.160 kg (H)
Leeg gewicht : 15.900 kg (H)
Netto gewicht : 33.260 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

...tvaartadres
Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444297

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]		[redacted]	[redacted]

Contract op vrachtniveau

Over de periode 22-06-2020 t/m 28-06-2020

Vestiging
Centraal
Wegen

Contract: 0792514KW012 Tussenwijkweg

Bon	Datum	Kenteken	AMvB-stroom	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
W00000027346	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	29.900 Kg	0 Kg
W00000027357	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	33.100 Kg	0 Kg
W00000027367	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	30.600 Kg	0 Kg
W00000027372	24-06-2020	24-BHT-6	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	27.280 Kg	0 Kg
W00000027373	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	35.020 Kg	0 Kg
W00000027376	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	29.140 Kg	0 Kg
W00000027381	24-06-2020	24-BHT-6	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	29.260 Kg	0 Kg
W00000027383	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	33.740 Kg	0 Kg
W00000027393	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	31.140 Kg	0 Kg
W00000027473	24-06-2020	24-BHT-6	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	29.600 Kg	0 Kg
W00000027485	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	34.560 Kg	0 Kg
W00000027488	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	31.920 Kg	0 Kg
W00000027497	24-06-2020	24-BHT-6	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	29.360 Kg	0 Kg
W00000027504	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	31.400 Kg	0 Kg
W00000027515	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	34.780 Kg	0 Kg
W00000027519	24-06-2020	24-BHT-6	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	30.340 Kg	0 Kg
W00000027529	24-06-2020	BX-FF-57	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	37.660 Kg	0 Kg
W00000027532	24-06-2020	24-BHT-6	0792514KW012	54	Grond indicatief NT	33.960 Kg	0 Kg
W00000027982	24-06-2020	27-BND-5	0792514KW002	54	Grond indicatief NT	34.180 Kg	0 Kg
					Subtotaal	606.940 Kg	0 Kg
					Totaal overzicht	606.940 Kg	0 Kg

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] ontdoener (primaire) 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV
postbus of straat + nr: Wisselwerking 54
postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.
straat + nr: Utrechtseweg 310
postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2
postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE
datum aanvang transport: 24-6-2020

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.
straat + nr: Zuiderkade 12
postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV
straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4
postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027372
Datum/tijd : 24-06-2020 10:46
Kenteken : 24-BHT-6 234
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kroo
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 44.520 kg (N)
Leeg gewicht : 17.240 kg (N)
Netto gewicht : 27.280 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als [illegible] zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444211

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027381
Datum/tijd : 24-06-2020 11:27
Kenteken : 24-BHT-6 234
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.500 kg (H)
Leeg gewicht : 17.240 kg (H)
Netto gewicht : 29.260 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444212

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027473
Datum/tijd : 24-06-2020 12:11
Kenteken : 24-BHT-6 234
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.840 kg (N)
Leeg gewicht : 17.240 kg (N)
Netto gewicht : 29.600 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444213

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027519
Datum/tijd : 24-06-2020 14:20
Kenteken : 24-BHT-6 234
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AVvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 47.580 kg (B)
Leeg gewicht : 17.240 kg (B)
Netto gewicht : 30.340 kg (B)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444023

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027532
Datum/tijd : 24-06-2020 15:08
Kenteken : 24-BHT-6 234
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : Joha.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 51.200 kg (H)
Leeg gewicht : 17.240 kg (H)
Netto gewicht : 33.960 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444022

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] ontdoener (primaire) 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 24-06-2020

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed (vak 4a) vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 27 BND 5

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027346
Datum/tijd : 24-06-2020 09:15
Kenteken : 27-BND-5 302
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 47.900 kg (N)
Leeg gewicht : 18.000 kg (N)
Netto gewicht : 29.900 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444203

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444204

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027376
Datum/tijd : 24-06-2020 10:58
Kenteken : 27-BHD-5 302
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 47.140 kg (N)
Leeg gewicht : 18.000 kg (N)
Netto gewicht : 29.140 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl versie 3.1

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444205

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 24-06-2020

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 27 BNDS

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027393
Datum/tijd : 24-06-2020 11:38
Kenteken : 27-BND-5
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.140 kg (N)
Leeg gewicht : 18.000 kg (N)
Netto gewicht : 31.140 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444206

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 24-06-2020

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 1 BND 5

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027488
Datum/tijd : 24-06-2020 12:29
Kenteken : 27-BND-5
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.920 kg (H)
Leeg gewicht : 18.000 kg (H)
Netto gewicht : 31.920 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als alle verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444026

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 24-06-2020

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 27 BNDS

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027504
Datum/tijd : 24-06-2020 13:53
Kenteken : 27-BND-5
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 49.400 kg (N)
Leeg gewicht : 18.000 kg (N)
Netto gewicht : 31.400 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444028

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : 000000027485
Datum/tijd : 24-06-2020 12:22
Kenteken : BZ-FF-57 341
Vestiging : 101 Regen
Administratie : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1095 Vrijbloed Transport B.V.
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
ANVR stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 51.700 kg (B)
Leeg gewicht : 17.140 kg (B)
Netto gewicht : 34.560 kg (B)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als alle verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444210

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed (vak 4a) vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : 000000027515
Datum/tijd : 24-06-2020 14:13
Kenteken : BX-PR-57 341
Vestiging : 101 Wegen
Administratie : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1035 Vrijbloed Transport B.V.
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kroo
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AVR stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 51.920 kg (B)
Leeg gewicht : 17.140 kg (B)
Netto gewicht : 34.780 kg (B)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444024

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 - Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport: 24-06-2020

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: 27 BND 5

route-inzameling [ ] ja

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja

repeterende vrachten [ ] ja zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewo hoev (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

gevuld te worden en is alleen geldig als ... zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door ... plichte (donkere) velden ... zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) ... arceerde velden

braam RECYCLING

Grond- en Reststoffen IJmond B.V.

PrintDatum : 26-06-2020
Bonnummer : W00000027808
Datum/tijd : 24-06-2020 14:45
Kenteken : 27-BND-5 302
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst :

Correctie op : W00000027805
Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AMvB stroom : 0792514KW002 Grond NT
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 52.180 kg (H)
Leeg gewicht : 18.000 kg (H)
Netto gewicht : 34.180 kg (H)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

BD4244402

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

[redacted]

www.beurtvaartadres.nl ... 5604 - Uitga

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027497
Datum/tijd : 24-06-2020 12:54
Kenteken : 24-BHT-6 234
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1012 Buko Transport BV
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief HT
AVVB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 46.600 kg (H)
Leeg gewicht : 17.240 kg (H)
Netto gewicht : 29.360 kg (H)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als alle verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444214

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027357
Datum/tijd : 24-06-2020 09:40
Kenteken : BZ-FF-57 34]
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: : 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1055 Vrijkloed Transport B.V.
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee
Acceptant : John Krom
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Bekeningnemer : Klant
Artikel : 34 Grond indicatief NT
AWB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr..
Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 50.240 kg (B)
Leeg gewicht : 17.140 kg (B)
Netto gewicht : 33.100 kg (B)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444207

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl
versie 3.1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door
lichte (donkere) velden
de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

De begelei... brief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als d... zijn soms, afhanke... daartoe be... personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : 000000027373
Datum/tijd : 24-06-2020 10:51
Kenteken : BX-FF-57 341
Vestiging : 101 Wegen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1095 Vrijbloed Transport B.V.
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kron
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Tekeningnummer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief MT
ABvB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 52.160 kg (B)
Leeg gewicht : 17.140 kg (B)
Netto gewicht : 35.020 kg (B)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444208

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
versie 3.1 www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst:

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken:

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : W00000027383
Datum/tijd : 24-06-2020 11:32
Kenteken : BZ-FF-57 341
Vestiging : 101 Regen
Administratie: 1 Grond en Reststoffen IJmond B
Vervoerder : 1095 Vrijbloed Transport B.V.
Klant : 1039 KWS Infra BV
Herkomst : 402 Wijk aan Zee

Acceptant : John.Kroo
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Tekeningnemer : Klant

Artikel : 54 Grond indicatief NT
AVR stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 50.880 kg (B)
Leeg gewicht : 17.140 kg (B)
Netto gewicht : 33.740 kg (B)

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444209

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

versie 3.1 Art. 5604 - Uitgave **Beurtvaartadres**
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: zie ontdoener

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

2

factuuradres: KWS Infra BV

postbus of straat + nr: Wisselwerking 54

postc. + woonpl.: 1112-XR DIEMEN

3A

ontdoener: Tennet TSO B.V.

straat + nr: Utrechtseweg 310

postc. + woonpl.: 6812-AR ARNHEM

3B

locatie van herkomst

straat + nr: Tussenwijkweg 2

postc. + woonpl.: 1949-AL WIJK AAN ZEE

datum aanvang transport:

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Braam Recycling B.V.

straat + nr: Zuiderkade 12

postc. + woonpl.: 1948-NG BEVERWIJK

datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Buko Transport BV

straat + nr: BUKO Bedrijvenpark 4

postc. + woonpl.: 1943-AG BEVERWIJK

VIHB-nummer: 503323VIHB

kenteken: BX FF 57

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0792514KW012	Zandgrond PAK verontreinigd		170504	A02		

PrintDatum : 24-06-2020
Bonnummer : 000000027529
Datum/tijd : 24-06-2020 14:58
Kenteken : BX-FF-57
Vestiging : 101
Administratie : 1
Vervoerder : 1093
Klant : 1039
Herkomst : 402
Acceptant : John.Kroo
Ordernummer :
Contractnummer : 0792514KW012
Tussenwijkweg
Rekeningnemer : Klant
Grond en Reststoffen IJmond B
Vrijbloed Transport B.V.
KWS infra-BV
Wijk aan Zee
Artikel : 54 Grond indicatief MT
AVVB stroom : 0792514KW012 PAK verontreinigde zandgrond
Begeleidingsnr.
Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 54.800 kg (N)
Leeg gewicht : 17.140 kg (N)
Netto gewicht : 37.660 kg (N)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD42444025

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
[redacted]			

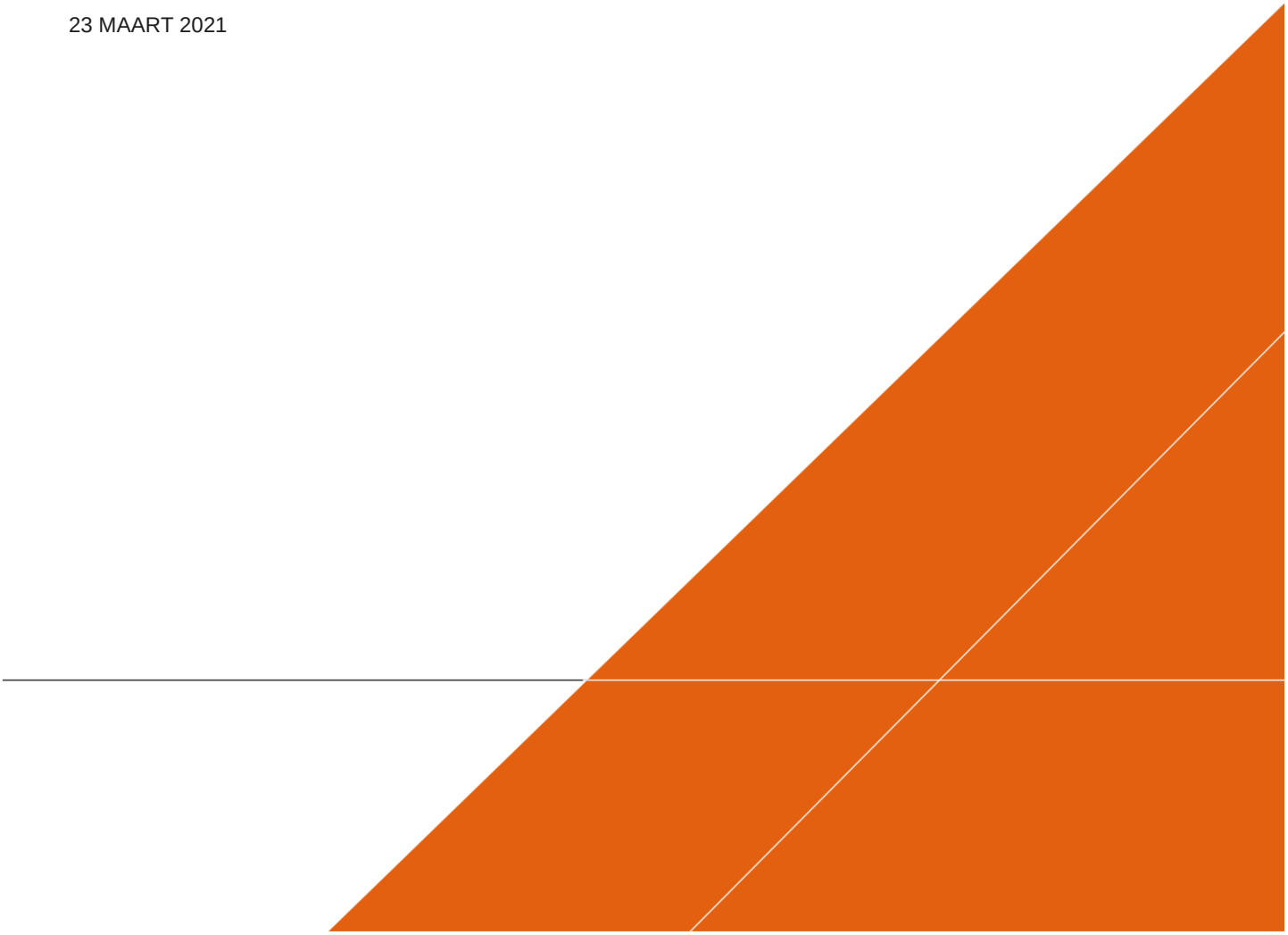
versie 3.1 - Art. 5604 - Uitgave Beurtvaartadres Tel: 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

AKOESTISCH ONDERZOEK TRANSFORMATORSTATION TENNET TE WIJK AAN ZEE

Uitbreiding met aansluiting net op zee Hollandse Kust (west Beta)

TenneT TSO B.V.

23 MAART 2021



Contactpersoon

[redacted]
Senior adviseur geluid en windenergie

T [redacted]
M
E

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

2 SITUATIE 6

2.1 Ligging 6

2.2 Representatieve bedrijfssituatie 6

2.3 Geluidbronnen en geluidbeperkende voorzieningen 9

3 TOETSINGSKADER 10

3.1 Wet geluidhinder en Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 10

3.2 Activiteitenbesluit 10

4 GELUIDVOORSCHRIFTEN OMGEVINGSVERGUNNING 12

5 BEREKENINGSMETHODE 13

6 BEREKENINGSRESULTATEN 14

6.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 14

6.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) 16

7 INDIRECTE HINDER 17

8 CONCLUSIE 18

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 POSITIES VAN DE BEOORDELINGSPUNTEN 19

BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS VAN HET REKENMODEL 20

BIJLAGE 3 BEREKENINGSRESULTATEN REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE 21

COLOFON 22

1 INLEIDING

Op 7 mei 2019 is aan TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) een omgevingsvergunning verleend voor een 220/380 kV transformatorstation aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee. Dit transformatorstation zet de opgewekte stroom uit de windenergiegebieden Hollandse Kust (noord) en Hollandse Kust (west Alpha) om van een spanning van 220 kV naar een spanning van 380 kV.

De oprichtingsvergunning van het transformatorstation dateert van 7 mei 2019. In beroep is deze omgevingsvergunning door de Raad van State vernietigd, maar zijn de rechtsgevolgen geheel in stand gebleven (201904583/1/R1). Door TenneT is op 12 september 2019 een verandering van de omgevingsvergunning aangevraagd in verband met aanpassingen in het ontwerp en het treffen van extra maatregelen om het geluidniveau vanwege het transformatorstation verder te beperken. Deze vergunning is op 21 januari 2020 verleend.

Een van de inmiddels vergunde maatregelen is het volledig omkasten van de transformatoren. Hierdoor komt de vergunningplicht voor het transformatorstation te vervallen. Er is dan immers geen sprake meer van "*transformatorstations, met niet in een gesloten gebouw ondergebrachte transformatoren, met een maximaal gelijktijdig in te schakelen elektrisch vermogen van 200 MVA of meer*". Door het omkasten van de transformatoren komt het transformatorstation onder het ‘Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer’ - het Activiteitenbesluit - te vallen.

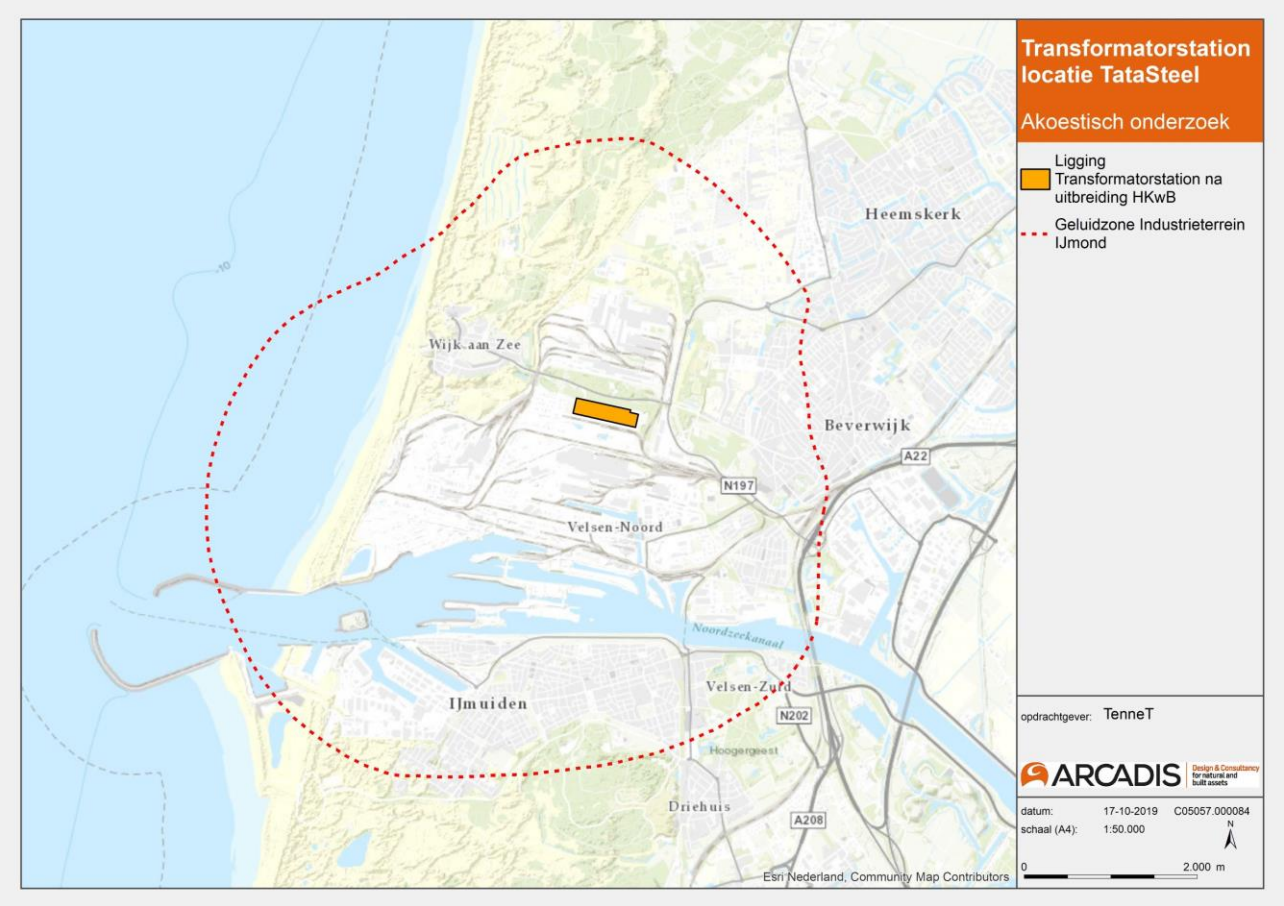
TenneT is voornemens om het transformatorstation uit te breiden voor de aansluiting van een derde windenergiegebied, het windpark Hollandse Kust (west Beta). Voor deze uitbreiding wordt een melding in het kader van het Activiteitenbesluit ingediend. Als onderdeel van deze melding en als achtergrondrapport bij het milieueffectrapport voor het net op zee Hollandse Kust (west Beta) is een nieuw akoestisch onderzoek verricht. Het voorliggende rapport geeft een beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie, de gehanteerde uitgangspunten, de berekeningsmethode, het toetsingskader en de onderzoeksresultaten.

2 SITUATIE

2.1 Ligging

Het transformatorstation van TenneT aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee is gelegen midden op het op grond van de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein IJmond, ten zuiden van de Zeestraat. De ligging van het transformatorstation is weergegeven in Afbeelding 1.

In de geluidzone van het industrieterrein bevindt zich een groot aantal woningen. De afstand van het transformatorstation tot de dichtstbijzijnde woning, gelegen aan de Zeestraat 214A te Beverwijk, bedraagt circa 500 meter.



Afbeelding 1 Ligging van het transformatorstation van TenneT te Wijk aan Zee

2.2 Representatieve bedrijfssituatie

De capaciteit van het transformatorstation zoals thans vergund bedraagt circa 1.400 MW. Na de uitbreiding voor de aansluiting van een derde windpark wordt de capaciteit circa 2.100 MW. In de representatieve bedrijfssituatie is het transformatorstation 24 uur per dag in bedrijf. De geluidemissie van het transformatorstation wordt bepaald door de vermogenstransformatoren, de harmonische filters en de reactoren. Het aantal verkeersbewegingen in de operationele fase is zeer gering, waardoor de geluidbelasting vanwege verkeersbewegingen binnen de inrichting verwaarloosbaar is.

Naast het continue geluid van het transformatorstation zijn er piekgeluiden van schakelhandelingen voor de 220 kV en 380 kV velden. Met de vermogensschakelaars voor de in de open lucht geplaatste schakelvelden wordt slechts sporadisch geschakeld.[1] Deze schakelingen duren slechts enkele honderden milliseconden en vinden in principe alleen overdag plaats tijdens onderhoudswerkzaamheden of in geval van calamiteiten. Er wordt circa éénmaal per maand geschakeld, maar omdat het niet is uitgesloten dat het enkele keren meer gebeurt wordt het als onderdeel van de representatieve bedrijfssituatie beschouwd. In de avond- en nachtperiode zal alleen in geval van calamiteiten worden geschakeld. Dit gebeurt dus slechts incidenteel.[2] De overige piekgeluiden binnen de inrichting vanwege het in- en uitschakelen van transformatoren, reactoren en filters zijn ondergeschikt aan de piekgeluiden van de vermogensschakelaars.

De representatieve bedrijfssituatie is samengevat in Tabel 1. In deze tabel zijn ook de gehanteerde bronvermogens van de relevante geluidbronnen vermeld. De geluidbronnen betreffende de componenten voor de aansluiting van het windpark Hollandse Kust (west Beta) zijn in de tabel vetgedrukt weergegeven. In het oostelijk gelegen Centraal Diensten Gebouw wordt een noodstroomaggregaat geplaatst. De geluidbronnen van deze noodstroomaggregaat zijn ook vetgedrukt in onderstaande tabel weergegeven. Het noodstroomaggregaat wordt in principe één keer per maand gedurende één uur in de dagperiode getest. Verder treedt deze alleen bij algehele stroomuitval in werking.

De posities van de geluidbronnen zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 1 Representatieve bedrijfssituatie transformatorstation TenneT te Wijk aan Zee na uitbreiding met aansluiting net op zee Hollandse Kust (west Beta)

Geluidbron		**Bronvermogen**	**Effectieve bedrijfstijd in uren**		
Nr.	**Omschrijving**	**L_{WA} [dB(A)]***	**Dag (7-19u)**	**Avond (19-23u)**	**Nacht (23-7u)**
Relevante geluidbronnen gemiddelde geluidemissie					
3B-1 t/m 3B-6	Harmonische filters 33 kV (veld 3)	98	12	4	8
4B-1 t/m 4B-6	Harmonische filters 33 kV (veld 4)	98	12	4	8
1D-1 t/m 1D-6	380/220/33 kV vermogens-transformatoren met geluidsarm ontwerp en omkasting (veld 1)	88	12	4	8
2D-1 t/m 2D-6	380/220/33 kV vermogens-transformatoren met geluidsarm ontwerp en omkasting (veld 2)	88	12	4	8
3D-1 t/m 3D-6	380/220/33 kV vermogens-transformatoren met geluidsarm ontwerp en omkasting (veld 3)	88	12	4	8
4D-1 t/m 4D-6	380/220/33 kV vermogens-transformatoren met geluidsarm ontwerp en omkasting (veld 4)	88	12	4	8
5D-1 t/m 5D-6	**380/220/33 kV vermogens-transformatoren met geluidsarm ontwerp en omkasting (veld 5)**	**88**	**12**	**4**	**8**

[1] Met sporadisch wordt bedoeld dat het af en toe voorkomt, maar wel dermate frequent dat het als onderdeel wordt gezien van de representatieve bedrijfssituatie.

[2] Met incidenteel wordt bedoeld dat dit hoge uitzonderingen zijn, minder dan 12 keer per jaar. Hiermee wordt het niet als onderdeel van de representatieve bedrijfssituatie beschouwd en niet getoetst aan de reguliere geluidnormen.

Geluidbron		Bronvermogen	Effectieve bedrijfstijd in uren		
Nr.	Omschrijving	L_{WA} [dB(A)]*	Dag (7-19u)	Avond (19-23u)	Nacht (23-7u)
6D-1 t/m 6D-6	**380/220/33 kV vermogens-transformatoren met geluidsarm ontwerp en omkasting (veld 6)**	**88**	**12**	**4**	**8**
1F-1 t/m 1F-6	220 kV reactor (veld 1)	98	12	4	8
2F-1 t/m 2F-6	220 kV reactor (veld 2)	98	12	4	8
3F-1 t/m 3F-6	220 kV reactor (veld 3)	98	12	4	8
4F-1 t/m 4F-6	220 kV reactor (veld 4)	98	12	4	8
5F-1 t/m 5F-6	**220 kV reactor (veld 5)**	**98**	**12**	**4**	**8**
6F-1 t/m 6F-6	**220 kV reactor (veld 6)**	**98**	**12**	**4**	**8**
1I-1 t/m 1I-6	33 kV reactor (veld 1)	96	12	4	8
2I-1 t/m 2I-6	33 kV reactor (veld 2)	96	12	4	8
3I-1-1 t/m 3I-6	33 kV reactor (veld 3)	96	12	4	8
4I-1-1 t/m 4I-6	33 kV reactor (veld 4)	96	12	4	8
5I-1 t/m 5I-6	**33 kV reactor (veld 5)**	**96**	**12**	**4**	**8**
6I-1 t/m 6I-6	**33 kV reactor (veld 6)**	**96**	**12**	**4**	**8**
7AA-1 t/m 7AA-6	380 kV reactor	98	12	4	8
8AA-7 t/m 8AA-12	380 kV reactor	98	12	4	8
9-1	**Luchtaanzuiging noodstroomaggregaat**	**90**	**1**	**--**	**--**
9-2	**Luchtafblaas noodstroomaggregaat**	**90**	**1**	**--**	**--**
9-3	**Rookgasafvoer noodstroomaggregaat**	**90**	**1**	**--**	**--**
Relevante bronnen piekgeluiden					
1K-M1 t/m 1K-M4	Vermogensschakelaar	127	spora-disch	inci-denteel	inci-denteel
2K-M1 t/m 2K-M4	Vermogensschakelaar	127	spora-disch	inci-denteel	inci-denteel
3K-M1 t/m 3K-M4	Vermogensschakelaar	127	spora-disch	inci-denteel	inci-denteel
4K-M1 t/m 4K-M4	Vermogensschakelaar	127	spora-disch	inci-denteel	inci-denteel
5K-M1 t/m 3K-M4	**Vermogensschakelaar**	**127**	**spora-disch**	**inci-denteel**	**inci-denteel**

Geluidbron		Bronvermogen	Effectieve bedrijfstijd in uren		
Nr.	Omschrijving	L_{WA} [dB(A)]*	Dag (7-19u)	Avond (19-23u)	Nacht (23-7u)
6K-M1 t/m 4K-M4	**Vermogensschakelaar**	**127**	**spora-disch**	**inci-denteel**	**inci-denteel**
7CC-M1 t/m 7CC-M16	380 kV AIS vermogensschakelaar	127	spora-disch	inci-denteel	inci-denteel

** De bronvermogens voor de geluidbronnen betreffende de gemiddelde geluidemissie zijn evenredig verdeeld over de zes deelbronnen per installatie.*

2.3 Geluidbronnen en geluidbeperkende voorzieningen

De relevante geluidbronnen zijn beschreven in hoofdstuk 2. De gehanteerde bronvermogens zijn vermeld in Tabel 1. De geluidspecificaties van deze geluidbronnen zijn gebaseerd op gegevens van TenneT. Hierbij is het uitgangspunt dat de Beste beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast om de geluidemissie zoveel mogelijk te beperken. Er wordt derhalve uitgegaan van de inzet van geluidarme installaties. Daarnaast worden langs de meeste componenten van het transformatorstation aan drie zijden scherfwanden geplaatst. Deze hebben een geluidafschermende werking. De volgende scherfwanden zijn voorzien:

- Vermogenstransformatoren: 9 meter hoge scherfwanden aan de west-, zuid- en oostzijde.
- Transformatorkoelers: 9 meter hoge scherfwanden aan de west-, zuid- en oostzijde.
- 220 kV reactoren: 9 meter hoge scherfwanden aan de west-, zuid- en oostzijde.
- 380 kV reactoren: 9 meter hoge scherfwanden aan de west-, noord- en oostzijde.
- 33 kV reactoren en condensatorbanken Hollandse Kust (noord) en (west Alpha): 6,5 meter hoge scherfwanden aan de noord- west- en zuidzijde.
- 33 kV reactoren en condensatorbanken Hollandse Kust (west Beta): 6,1 meter hoge scherfwanden aan de noord- west- en zuidzijde.

Aanvullend worden de vermogenstransformatoren inpandig gemaakt door de open noordzijde en het open dak met geluidsisolerende panelen tussen de 9 meter hoge scherfwanden dicht te zetten. Hiermee worden de transformatoren volledig omsloten met vier geluidisolerende wanden en een dak. De wanden en het dak worden aan de binnenzijde bekleed met een geluidabsorberend materiaal met een hoge absorptiewaarde voor de 125 Hz octaafband. Met deze maatregelen wordt het geluid van de transformatoren met circa 8 dB(A) extra gereduceerd.

De 220 kV reactoren worden zo goed mogelijk afgeschermd door de open noordzijde tussen de 9 meter hoge scherfwanden dicht te zetten met een 5 meter hoge geluidisolerende wand. De wanden worden aan de binnenzijde bekleed met een geluidabsorberend materiaal met een hoge absorptiewaarde voor de 125 Hz octaafband. De bovenkant blijft open voor de noodzakelijke luchtkoeling. De extra schermwand reduceert het geluid in de noordelijke, noordwestelijke en noordoostelijke richting.

Het noodstroomaggregaat wordt voorzien van een geluidisolerende omkasting en inpandig in het dienstengebouw geplaatst. Het aggregaat wordt op een betonnen sokkel geplaatst in ruimte met betonnen wanden en dak. De geluidemissie van het aggregaat naar buiten toe wordt derhalve volledig bepaald door de aanzuiging en de uitblaas van ventilatielucht en de geluidgedempte rookgasafvoer.

De gegevens van de relevante geluidbronnen zoals het bronvermogen, het geluidspectrum, de bronhoogte en de representatieve bedrijfstijden zijn vermeld in bijlage 2.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Wet geluidhinder en Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Het industrieterrein IJmond is een op grond van de Wet geluidhinder gezoneerd industrieterrein. Dit betekent dat op het terrein zogenaamde grote lawaaimakers zijn toegestaan en dat rondom het industrieterrein een geluidzone is vastgesteld. Op de buitengrens van deze zone – de zonegrens - mag het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ vanwege alle inrichtingen op het gezoneerde industrieterrein tezamen niet hoger zijn dan:

- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur.
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur.
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

Dit wordt ook wel aangeduid als 50 dB(A) etmaalwaarde[3].

In de geluidzone van het industrieterrein bevindt zich een groot aantal woningen. Bij de woningen in de zone mag de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle inrichtingen op het gezoneerde industrieterrein tezamen niet hoger zijn dan de vastgestelde maximaal toelaatbare geluidbelasting (MTG) c.q. de vastgestelde hogere grenswaarde. Deze waarde verschilt per woning. Ter plaatse van de dichtst bij het transformatorstation gelegen woningen in Beverwijk en Wijk aan Zee bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting 55 tot 58 dB(A). De zonegrens van het industrieterrein IJmond is weergegeven in Afbeelding 1.

Bij de toetsing van het geluidniveau vanwege het transformatorstation moet rekening worden gehouden met de cumulatie van het geluid van andere inrichtingen op het gezoneerde terrein. Deze toetsing vindt plaats door de zonebeheerder, de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

Voor de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) wordt op grond van de ‘Handreiking industrielawaai en vergunningverlening’ van 1998 gestreefd naar niveaus die ter plaatse van woningen niet meer dan 10 dB(A) hoger zijn dan de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. De grenswaarden voor het maximale geluidniveau zijn in principe:

- 70 dB(A) in de dagperiode.
- 65 dB(A) in de avondperiode.
- 60 dB(A) in de nachtperiode.

In uitzonderlijke gevallen kunnen voor de dag- en nachtperiode nog tot 5 dB(A) hogere niveaus worden toegestaan, maar dit is voor het transformatorstation niet aan de orde.

3.2 Activiteitenbesluit

Door het volledig omkasten van de transformatoren vervalt de vergunningplicht voor het transformatorstation. Er is dan immers geen sprake meer van "*transformatorstations, met niet in een gesloten gebouw ondergebrachte transformatoren, met een maximaal gelijktijdig in te schakelen elektrisch vermogen van 200 MVA of meer*". Met deze wijziging komt het transformatorstation onder het ‘Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer’ - het Activiteitenbesluit - te vallen.

[3] De etmaalwaarde is gedefinieerd als de hoogste waarde van:

- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau LAr,LT in de dagperiode.
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau LAr,LT in de avondperiode plus 5 dB(A).
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau LAr,LT in de nachtperiode plus 10 dB(A).

Op grond van artikel 2.17 van dit besluit geldt de eis dat op de gevel van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ niet hoger mag zijn dan:

- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode).
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode).
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).

Voor inrichtingen op een gezoneerd industrieterrein zoals in het onderhavige geval gelden voornoemde waarden ook op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.

Op de gevel van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen mag het maximale geluidniveau L_{Amax} niet hoger zijn dan:

- 70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode).
- 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode).
- 60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).

In de dagperiode zijn voornoemde eisen voor het maximale geluidniveau niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

Voor woningen en andere gevoelige gebouwen op een bedrijventerrein zijn voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau 5 dB(A) hogere niveaus toegestaan, maar dit is in de onderhavige situatie niet aan de orde.

Op grond van artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximaal geluidniveau L_{Amax} vaststellen.

4 GELUIDVOORSCHRIFTEN OMGEVINGSVERGUNNING

De vigerende omgevingsvergunning van het transformatorstation dateert van 21 januari 2020. De geluideisen in de omgevingsvergunning luiden kort samengevat dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) vanwege de inrichting niet hoger mag zijn dan de in Tabel 2 weergegeven waarden.

Tabel 2 Vigerende geluideisen langtijdgemiddelde beoordelingsniveau transformatorstation TenneT te Wijk aan Zee

Beoordelingspunt	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		Dagperiode 7-19 uur	Avondperiode 19-23 uur	Nachtperiode 23-7 uur
Beoordelingspunten bij woningen in de geluidzone				
W1	Zeestraat 214A, Beverwijk	24*	24*	24*
W2	Zeestraat 212, Beverwijk	26*	26*	26*
W3	Zeestraat 208, Beverwijk	25*	25*	25*
111	Burg. Rothestraat 1 t/m 7, Wijk aan Zee	16*	16*	16*
112	Duinrand, Wijk aan Zee	23*	23*	23*
Controlepunten nabij de inrichting				
T-RP01	Referentiepunt west TenneT	38 (43)*	38 (43)*	38 (43)*
T-RP02	Referentiepunt oost TenneT	31 (36)*	31 (36)*	31 (36)*
Punten op 50 meter van de inrichting				
	Op 50 meter van erfgrens zuidzijde	50 (55)*	50 (55)*	50 (55)*

** Indien op de beoordelingspunten en controlepunten sprake is van tonaal geluid, welke afkomstig is van het transformatorstation, betreft dit het geluidniveau inclusief 5 dB(A) tonaaltoeslag.*

Het maximale geluidniveau vanwege piekgeluiden (L_{Amax}) mag voornoemde waarden met niet meer dan 30 dB(A) overschrijden.

5 BEREKENINGSMETHODE

De overdrachtsberekeningen zijn verricht conform de “Handleiding meten en rekenen Industrielawaai” van 1999 met het softwarepakket Geomilieu versie V2020.1, methode Industrielawaai II.8.

Het transformatorstation is geïntegreerd in het zonebeheermodel van het industrieterrein IJmond zoals aangeleverd door de zonebeheerder, de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG), op 10 februari 2021. De gebouwen en objecten van het transformatorstation zijn in dit rekenmodel ingevoerd als geluidafschermende en -reflecterende objecten. De objecten in de omgeving van het transformatorstation zijn conform het aangeleverde zonebeheermodel. In het zonebeheermodel is voor het gebied waar het transformatorstation wordt gerealiseerd een bodemgebied met de bodemfactor 1 (= 100% absorberend) gehanteerd. Dit is ter plaatse van het transformatorstation als volgt gewijzigd:

- Het voornoemde bestaande bodemgebied van het industrieterrein is zodanig aangepast dat dit tot aan de inrichtingsgrens van het transformatorstation loopt.
- Voor de gehele inrichting van het transformatorstation is een bodemgebied met een bodemfactor 0,75 (= 25% reflecterend) ingevoerd, met uitzondering van het gebied ter plaatse van de te aan te leggen aarden wal. Hierbij is ervan uitgegaan dat de gebieden tussen de verharde terreinen met los grind of gras worden ingevuld. Voor het gebied ter plaatse van de te aan te leggen en groen in te richten aarden wal is een bodemgebied met een bodemfactor 1 (= 100% absorberend) ingevoerd.
- Voor de verharde of grotendeels verharde terreinen binnen de inrichting (paden, terreinen onder en rondom de Centraal Diensten Gebouwen en alle componenten m.u.v. de vermogensschakelaars) is telkens vier keer een bodemgebied met een bodemfactor 0 ingevoerd. Tezamen met het andere onderliggende bodemgebied, middelt dit uit tot een bodemfactor van 0,15 (= gemiddelde van 0, 0, 0, 0, 0,75). Effectief is dus met een 85% reflecterend bodemgebied gerekend.

Voor het overige zijn de bodemgebieden conform het aangeleverde zonebeheermodel. Voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden is conform het zonebeheermodel in de berekeningen een bodemfactor 0,5 gehanteerd (50% geluidreflecterend).

In de berekeningen is met alle van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, hoogteverschillen, frequentieafhankelijke reflecties, afscherming, luchtabsorptie en bodemdemping. Bedrijfsduurcorrecties zijn niet aan de orde, omdat afgezien van de sporadische schakelhandelingen alle geluidbronnen in principe 24 uur per dag in bedrijf zijn.

De invoergegevens van de gebouwen en de bodemgebieden zoals de positie, de hoogte, de reflectiecoëfficiënt, de bodemfactor e.d. zijn vermeld in bijlage 2. In deze bijlage zijn ook de invoergegevens van de relevante geluidbronnen vermeld zoals het bronvermogen per frequentieband, de bronhoogte en de bedrijfsduurcorrectietermen.

6 BEREKENINGSRESULTATEN

6.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie is het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) vanwege het transformatorstation berekend op de zonebewakingspunten van het industrieterrein bij de woningen in de zone, op controlepunten nabij de inrichting en op punten op 50 meter van de inrichting. De posities van de beoordelingspunten zijn weergegeven op de afbeeldingen in bijlage 1.

De berekeningsresultaten zijn vermeld in bijlage 3 en samengevat in Tabel 3. De beoordelingshoogte is 5 meter ten opzichte van het maaiveld, met uitzondering van de woning Zeestraat 214A. Volgens de zonebeheerder, Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, is deze woning op de verdieping uitgevoerd met een dove gevel en hoeft het geluid derhalve alleen op de begane grond (beoordelingshoogte 1,5 meter) te worden beoordeeld. Op de woningen zijn de invallende geluidniveaus berekend.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege het transformatorstation bedraagt op de gevel van de woningen in de geluidzone ten hoogste 27 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. De belangrijkste geluidbronnen zijn de harmonische filters, de reactoren en de vermogenstransformatoren.

De geluidemissie van het transformatorstation is tonaal van karakter. Indien ter plaatse van woningen en/of andere geluidgevoelige bestemmingen het tonale karakter van het geluid duidelijk hoorbaar is, dient een toeslag van 5 dB(A) op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in rekening te worden gebracht. Het geluidniveau vanwege het transformatorstation bedraagt in de voor de beoordeling maatgevende nachtperiode ter plaatse van woningen ten hoogste 27 dB(A). Hiermee is het niveau minimaal 20 dB(A) lager dan het vanwege het industrieterrein toelaatbare niveau[4]. Omdat het toelaatbare niveau door de aanwezige industrie nagenoeg is bereikt, wordt het zeer onwaarschijnlijk geacht dat ter plaatse van woningen het tonaal geluid van het transformatorstation duidelijk hoorbaar zal zijn. Derhalve is op het berekende beoordelingsniveau geen toeslag voor tonaal geluid toegepast.

Voor de controlepunten nabij de inrichting wordt er vooralsnog van uitgegaan dat hier wel tonaal geluid hoorbaar kan zijn. Rekening houdend met een toeslag van 5 dB(A) voor tonaal geluid, bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 56 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Aan de overige zijden is het niveau in de dag-, avond- en nachtperiode op 50 meter van de erfgrens 47 dB(A) of lager.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op 50 meter van de erfgrens voldoet niet overal aan de standaard geluideisen van het Activiteitenbesluit. Het is derhalve noodzakelijk om een maatwerkvoorschrift voor geluid vast te stellen.

[4] Op punt W2 staat de vastgestelde MTG-waarde in de voor de beoordeling maatgevende nachtperiode een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau toe van 47 dB(A).

Tabel 3 Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau transformatorstation TenneT te Wijk aan Zee

Reken-punt	Ligging	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		Dagperiode 7-19 uur	Avondperiode 19-23 uur	Nachtperiode 23-7 uur
Bewakingspunten bij woningen in de geluidzone				
W1	Zeestraat 214A, Beverwijk	25	25	25
W2	Zeestraat 212, Beverwijk	28	27	27
W3	Zeestraat 208, Beverwijk	27	27	27
09	Hoek Zeestraat/Creutzberglaan	25	25	25
111	Burg. Rothestraat 1 t/m 7, Wijk aan Zee	18	18	18
112	Duinrand, Wijk aan Zee	25	25	25
Controlepunten nabij de inrichting				
T-RP01	Referentiepunt west TenneT	42 (47)[3)]	42 (47)[3)]	42 (47)[3)]
T-RP02	Referentiepunt oost TenneT	32 (37)[3)]	32 (37)[3)]	32 (37)[3)]
Controlepunten op 50 meter van de inrichting				
T-RP11 t/m T-RP16	Op 50 m van erfgrens noordzijde	37 tot 42 (42 tot 47)[3)]	37 tot 42 (42 tot 47)[3)]	37 tot 42 (42 tot 47)[3)]
T-RP17	Op 50 m van erfgrens noordoostzijde	34 (39)[3)]	34 (39)[3)]	34 (39)[3)]
T-RP18 en T-RP19	Op 50 m van erfgrens oostzijde	36 (41)[3)]	36 (41)[3)]	36 (41)[3)]
T-RP20	Op 50 m van erfgrens zuidoostzijde	39 (44)[3)]	39 (44)[3)]	39 (44)[3)]
T-RP21 t/m T-RP28	Op 50 m van erfgrens zuidzijde	41 tot 51 (46 tot 56)[3)]	41 tot 51 (46 tot 56)[3)]	41 tot 51 (46 tot 56)[3)]
T-RP29 t/m T-RP31	Op 50 m van erfgrens westzijde	40 tot 41 (45 tot 46)[3)]	40 tot 41 (45 tot 46)[3)]	40 tot 41 (45 tot 46)[3)]
T-RP32 en T-RP33	Op 50 m van erfgrens noordzijde	40 tot 41 (45 tot 46)[3)]	40 tot 41 (45 tot 46)[3)]	40 tot 41 (45 tot 46)[3)]

[1)] *Op punt W1 is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bepaald op een hoogte van 1,5 meter. Volgens de zonebeheerder, Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, is deze woning op de verdieping namelijk uitgevoerd met een dove gevel en hoeft het geluid derhalve alleen op de begane grond te worden beoordeeld.*
[2)] *Dit is het beoordelingsniveau zonder een toeslag voor tonaal geluid, omdat het zeer onwaarschijnlijk is dat op deze beoordelingspunten duidelijk hoorbaar tonaal geluid van het transformatorstation kan worden waargenomen.*
[3)] *Tussen haakjes is het beoordelingsniveau inclusief 5 dB een toeslag voor tonaal geluid weergegeven, omdat er vooralsnog van uit wordt gegaan dat op deze punten tonaal geluid hoorbaar kan zijn.*

6.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) vanwege het transformatorstation wordt bepaald door de vermogensschakelaars. Deze schakelaars worden alleen overdag (sporadisch) gebruikt. In de avond- en nachtperiode is gewoonlijk sprake van een vrij continue geluidemissie en zal het maximale geluidniveau vanwege de inrichting niet meer dan 10 dB(A) hoger zijn dan het gemiddelde geluidniveau. De berekeningsresultaten zijn vermeld in bijlage 3 en samengevat in Tabel 4. Hieruit blijkt dat het maximale geluidniveau (L_{Amax}) ter plaatse van woningen niet hoger is dan 51 dB(A) in de dagperiode en 37 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Incidenteel kan in de avond- en nachtperiode ook een maximaal geluidniveau van ten hoogste 51 dB(A) optreden. Hiermee wordt voldaan aan de geluideisen van de vigerende omgevingsvergunning en aan de standaard geluideisen van het Activiteitenbesluit.

Tabel 4 Berekeningsresultaten maximaal geluidniveau transformatorstation TenneT te Wijk aan Zee

Reken-punt	Ligging	Maximaal geluidniveau L_{Amax} [dB(A)]		
		Dagperiode 7-19 uur	Avondperiode 19-23 uur	Nachtperiode 23-7 uur
Bewakingspunten bij woningen in de geluidzone				
W1	Zeestraat 214A, Beverwijk	51	35 (51)[1)2)]	35 (51)[1)2)]
W2	Zeestraat 212, Beverwijk	48	37 (48)[1)]	37 (48)[1)]
W3	Zeestraat 208, Beverwijk	48	37 (48)[1)]	37 (48)[1)]
111	Burg. Rothestraat 1 t/m 7, Wijk aan Zee	37	28 (38)[1)]	28 (38)[1)]
112	Duinrand, Wijk aan Zee	51	35 (51[1)]	35 (51[1)]

[1)] *Tussen haakjes is het niveau weergegeven voor de incidentele situatie dat er in de avond- of nachtperiode een schakelhandeling plaatsvindt.*
[2)] *Op punt W1 is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bepaald op een hoogte van 1,5 meter. Volgens de zonebeheerder, Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, is deze woning op de verdieping namelijk uitgevoerd met een dove gevel en hoeft het geluid derhalve alleen op de begane grond te worden beoordeeld.*

7 INDIRECTE HINDER

Het transformatorstation ligt op het gezoneerde industrieterrein IJmond in IJmuiden. Vaste jurisprudentie[5] geeft aan dat het geluidniveau vanwege de aan- en afvoerbewegingen op de verkeerswegen die algemeen toegankelijk zijn en geen deel uitmaken van de inrichting, niet in het akoestisch onderzoek hoeven te worden betrokken. Gezien het feit dat het aantal verkeersbewegingen van en naar het transformatorstation zeer beperkt is, wordt de indirecte hinder vanwege de verkeersaantrekkende werking van de inrichting verwaarloosbaar geacht.

[5] Onder andere uitspraak Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State nummer E03.96.0906 d.d. 13 oktober 1997 en nummer 200800664/1 d.d. 17 september 2008.

8 CONCLUSIE

TenneT is voornemens om het transformatorstation aan de Tussenwijkweg 2 te Wijk aan Zee uit te breiden voor de aansluiting van een derde windenergiegebied, het windpark Hollandse Kust (west Beta). Voor deze uitbreiding wordt een melding in het kader van het Activiteitenbesluit ingediend.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat na uitbreiding het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) vanwege het transformatorstation op de gevel van de woningen in de zone ten hoogste bedraagt:

- 27 dB(A) in de dagperiode.
- 27 dB(A) in de avondperiode.
- 27 dB(A) in de nachtperiode.

De belangrijkste geluidbronnen zijn de harmonische filters, de reactoren en de vermogenstransformatoren.

De geluidemissie van het transformatorstation is tonaal van karakter. Indien ter plaatse van woningen en/of andere geluidgevoelige bestemmingen het tonale karakter van het geluid duidelijk hoorbaar is, dient een toeslag van 5 dB(A) op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in rekening te worden gebracht. Het geluidniveau vanwege het transformatorstation bedraagt in de voor de beoordeling maatgevende nachtperiode ter plaatse van woningen ten hoogste 27 dB(A). Hiermee is het niveau minimaal 20 dB(A) lager dan het vanwege het industrieterrein toelaatbare niveau. Omdat het toelaatbare niveau door de aanwezige industrie nagenoeg is bereikt, wordt het zeer onwaarschijnlijk geacht dat ter plaatse van woningen het tonaal geluid van het transformatorstation duidelijk hoorbaar zal zijn. Derhalve is op het berekende beoordelingsniveau geen toeslag voor tonaal geluid toegepast.

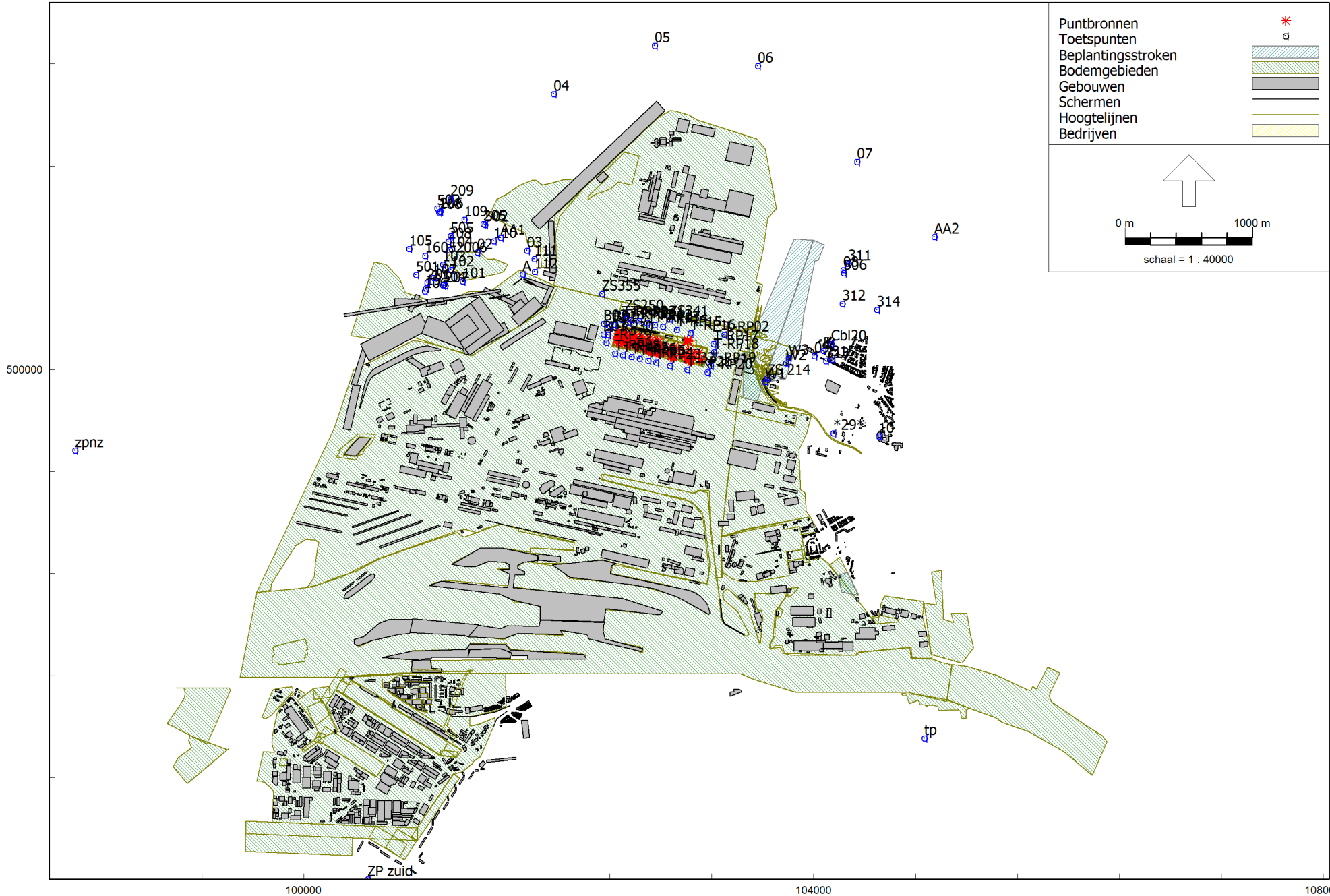
Voor de controlepunten nabij de inrichting wordt er vooralsnog van uitgegaan dat hier wel tonaal geluid hoorbaar kan zijn. Rekening houdend met een toeslag van 5 dB(A) voor tonaal geluid, bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 56 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Aan de overige zijden is het niveau in de dag-, avond- en nachtperiode op 50 meter van de erfgrens 47 dB(A) of lager.

Door het volledig omkasten van de transformatoren komt de vergunningplicht voor het transformatorstation te vervallen en komt het transformatorstation onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit te vallen. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op 50 meter van de erfgrens voldoet niet overal aan de standaard geluideisen van het Activiteitenbesluit. Het is derhalve noodzakelijk om een maatwerkvoorschrift voor geluid vast te stellen.

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) vanwege het transformatorstation wordt in de dagperiode bepaald door de vermogensschakelaars. In de avond- en nachtperiode treden in principe geen bijzondere piekgeluiden op. Het maximale geluidniveau is ter plaatse van woningen niet hoger dan 51 dB(A) in de dagperiode en 37 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Incidenteel kan in de avond- en nachtperiode ook een maximaal geluidniveau van ten hoogste 51 dB(A) optreden.

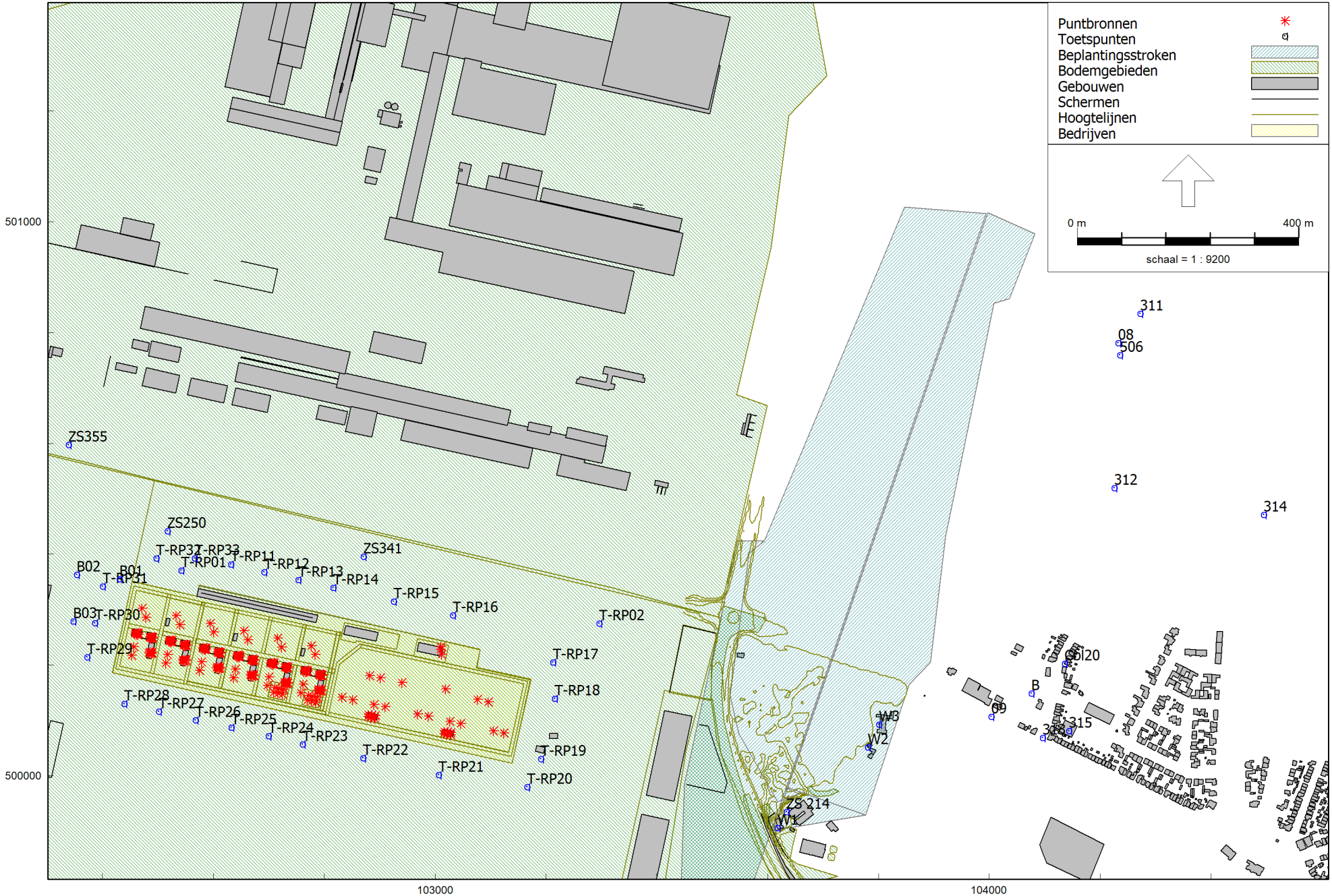
De indirecte hinder vanwege de verkeersbewegingen van en naar het transformatorstation wordt verwaarloosbaar geacht.

BIJLAGE 1 POSITIES VAN DE BEOORDELINGSPUNTEN



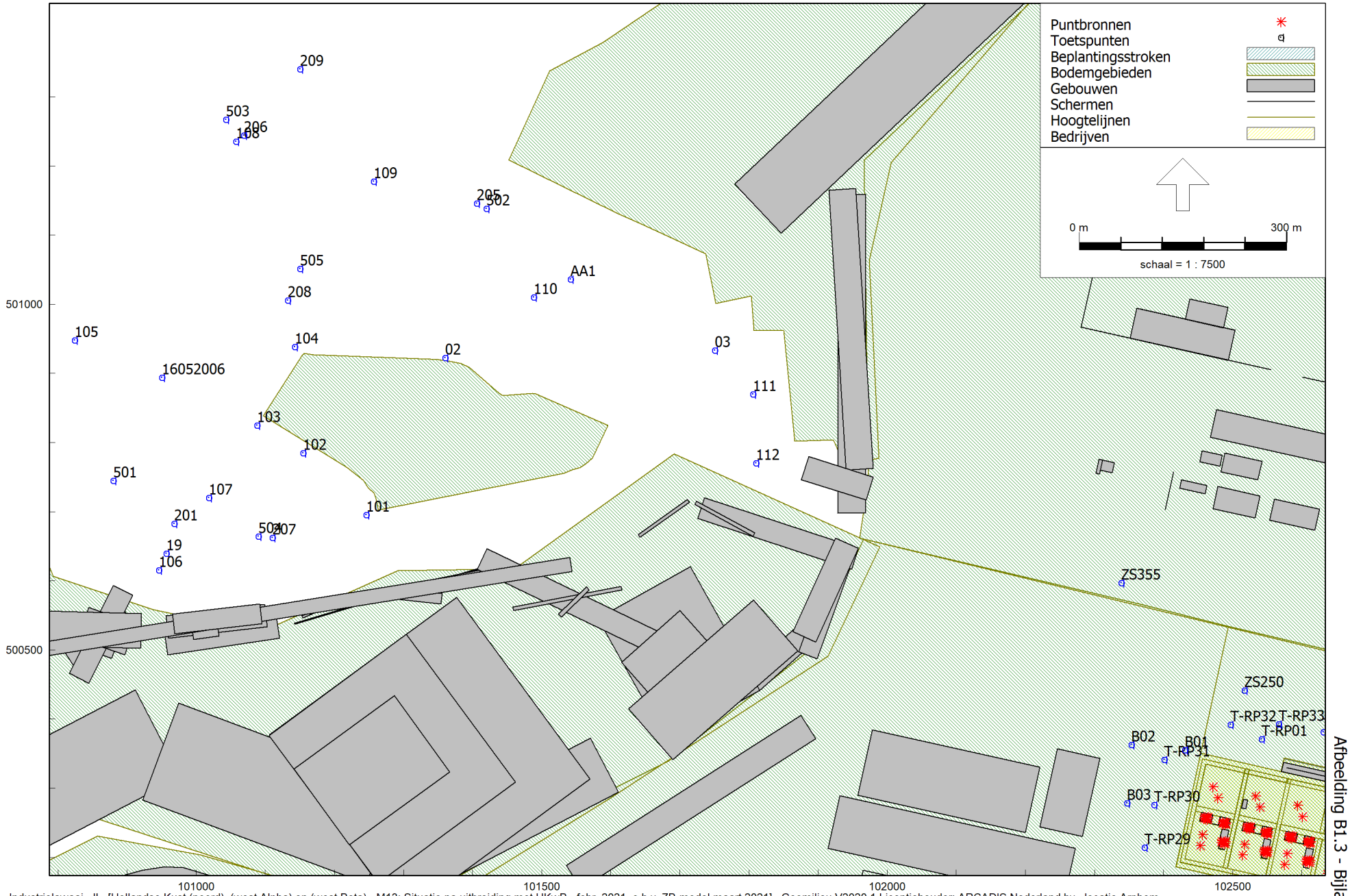
Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Posities van de beoordelingspunten (1)



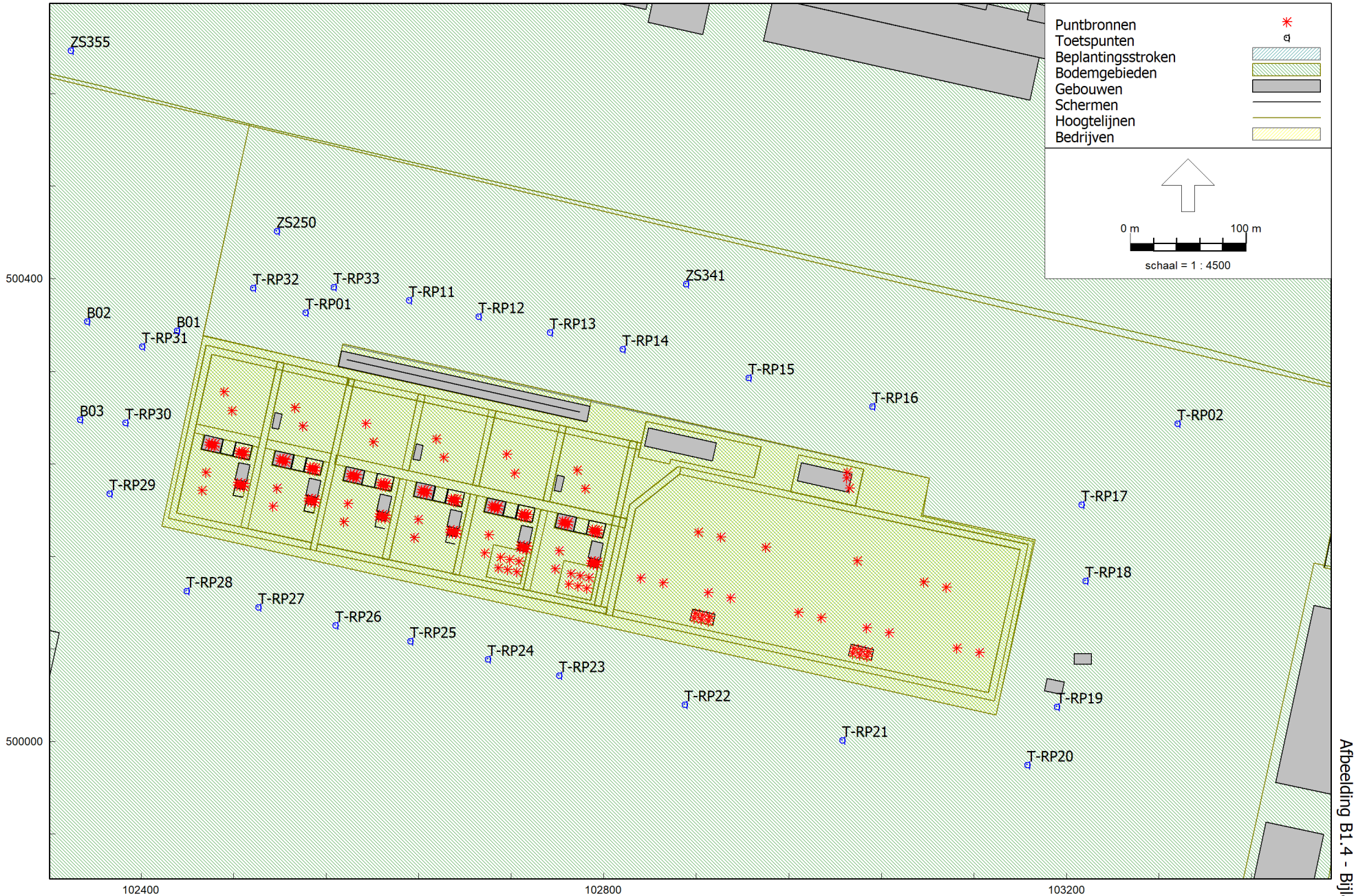
Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Posities van de beoordelingspunten (2)



Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

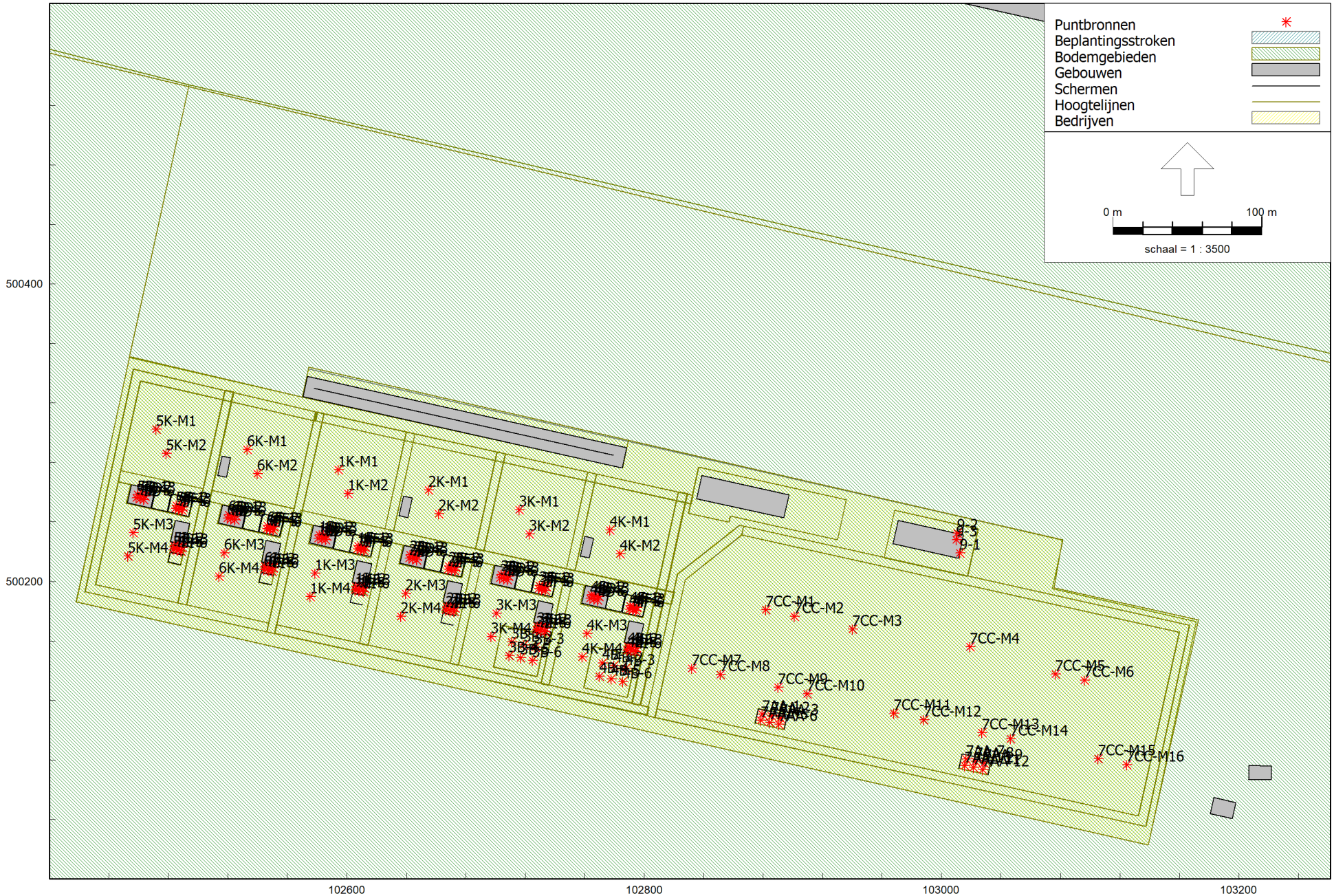
Posities van de beoordelingspunten (3)



Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

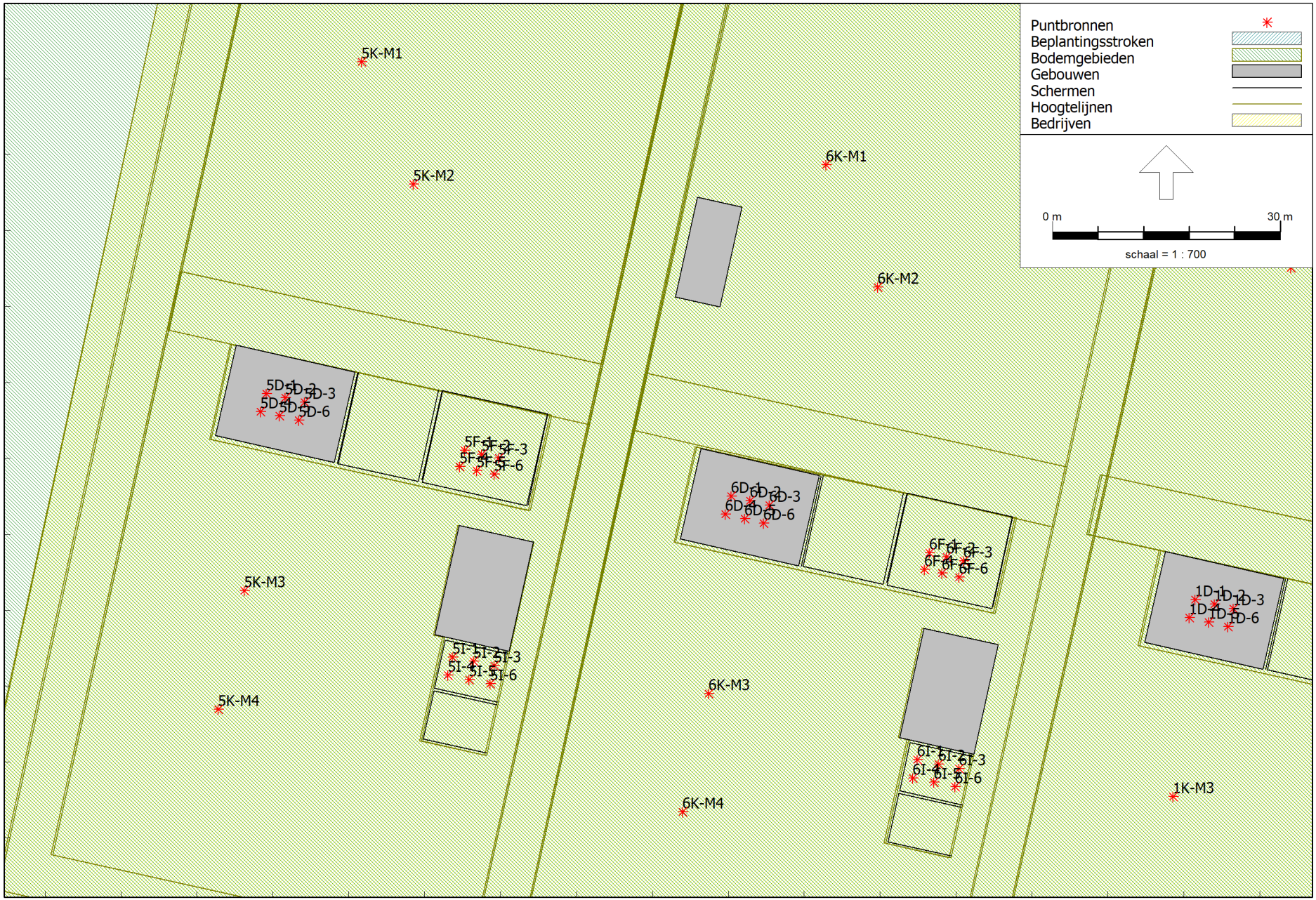
Posities van de beoordelingspunten (4)

BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS VAN HET REKENMODEL



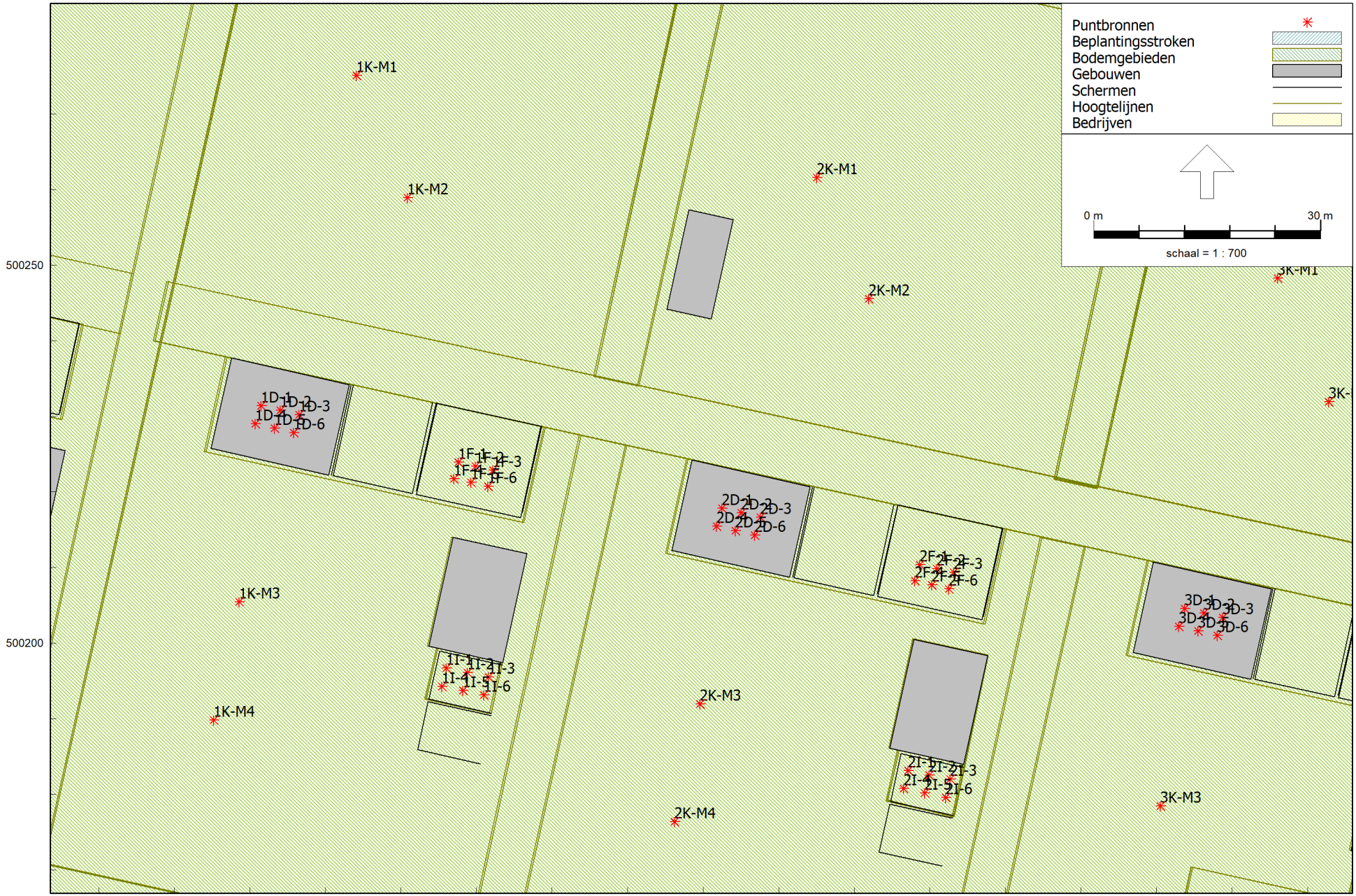
Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Posities van de geluidbronnen (1)



Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Posities van de geluidbronnen (2)



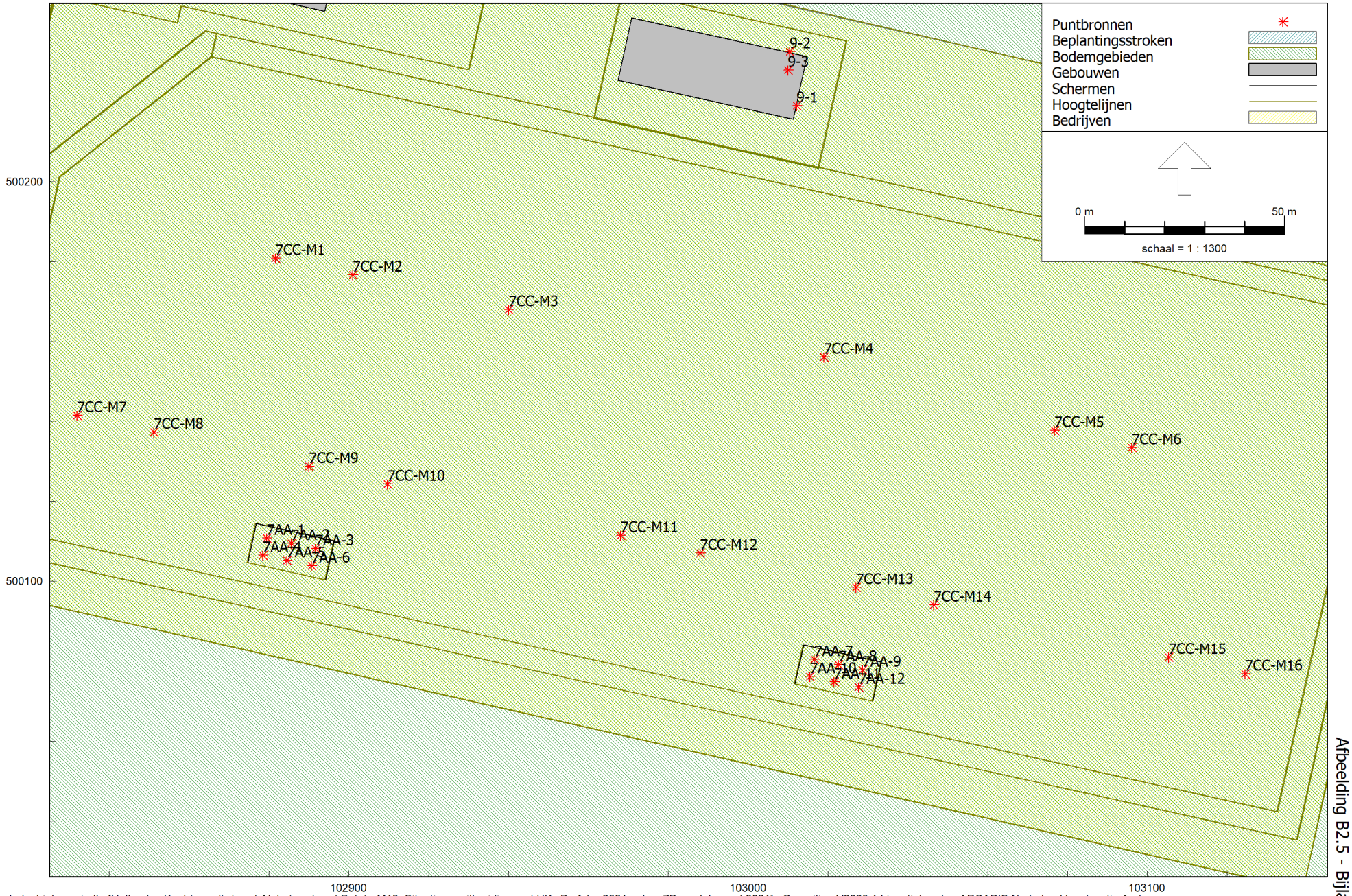
Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Posities van de geluidbronnen (3)



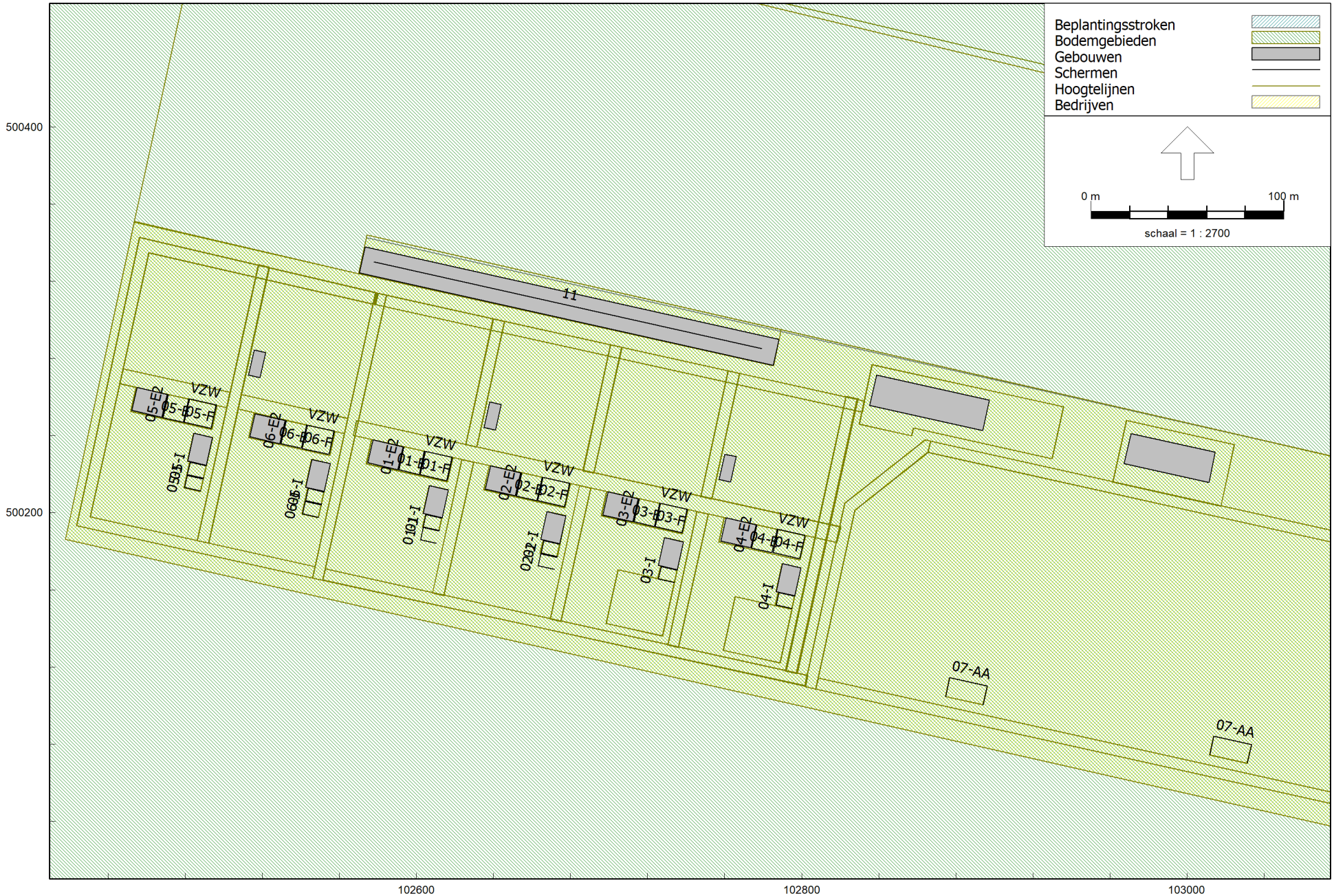
Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Posities van de geluidbronnen (4)



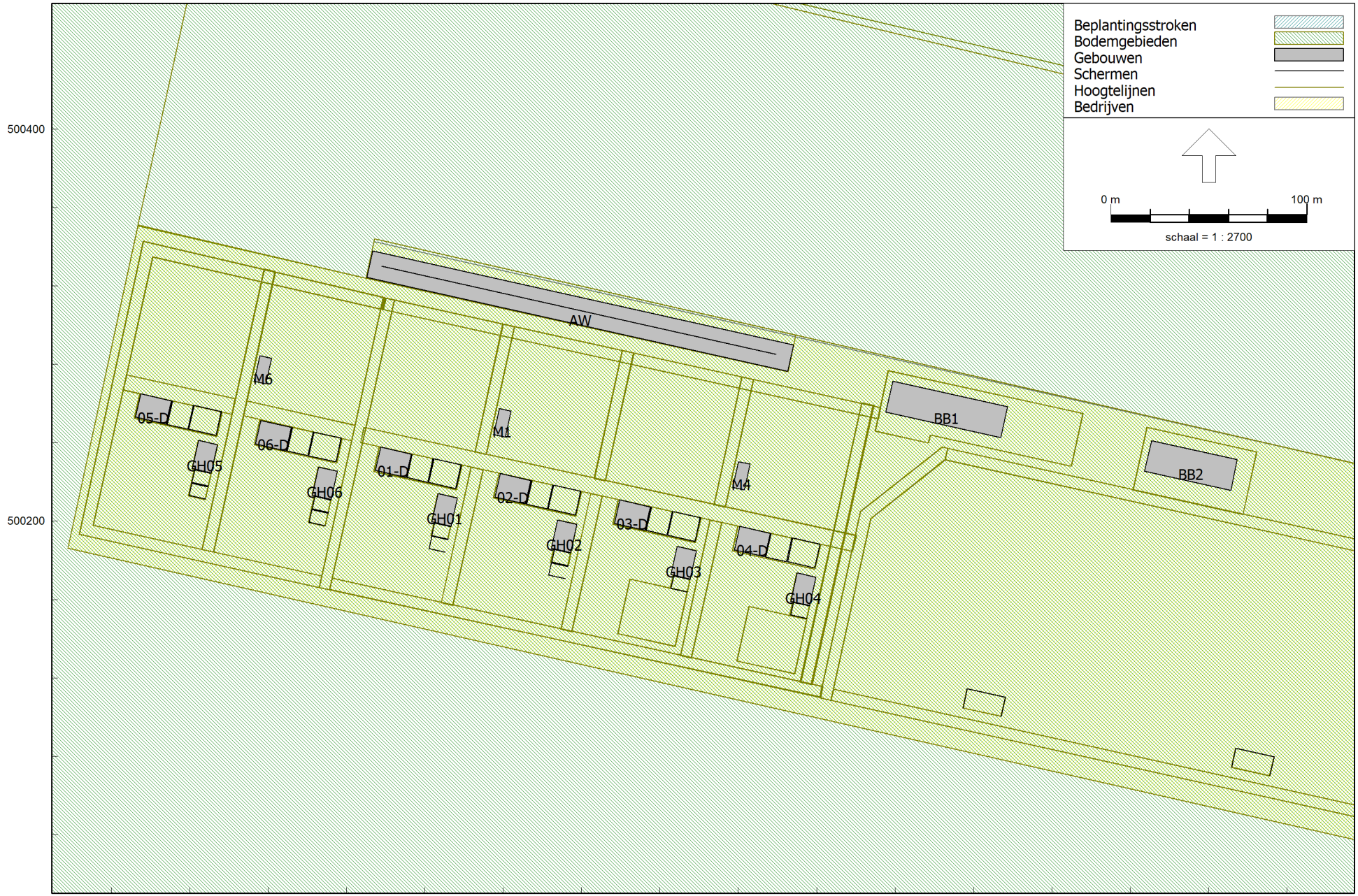
Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Posities van de geluidbronnen (5)



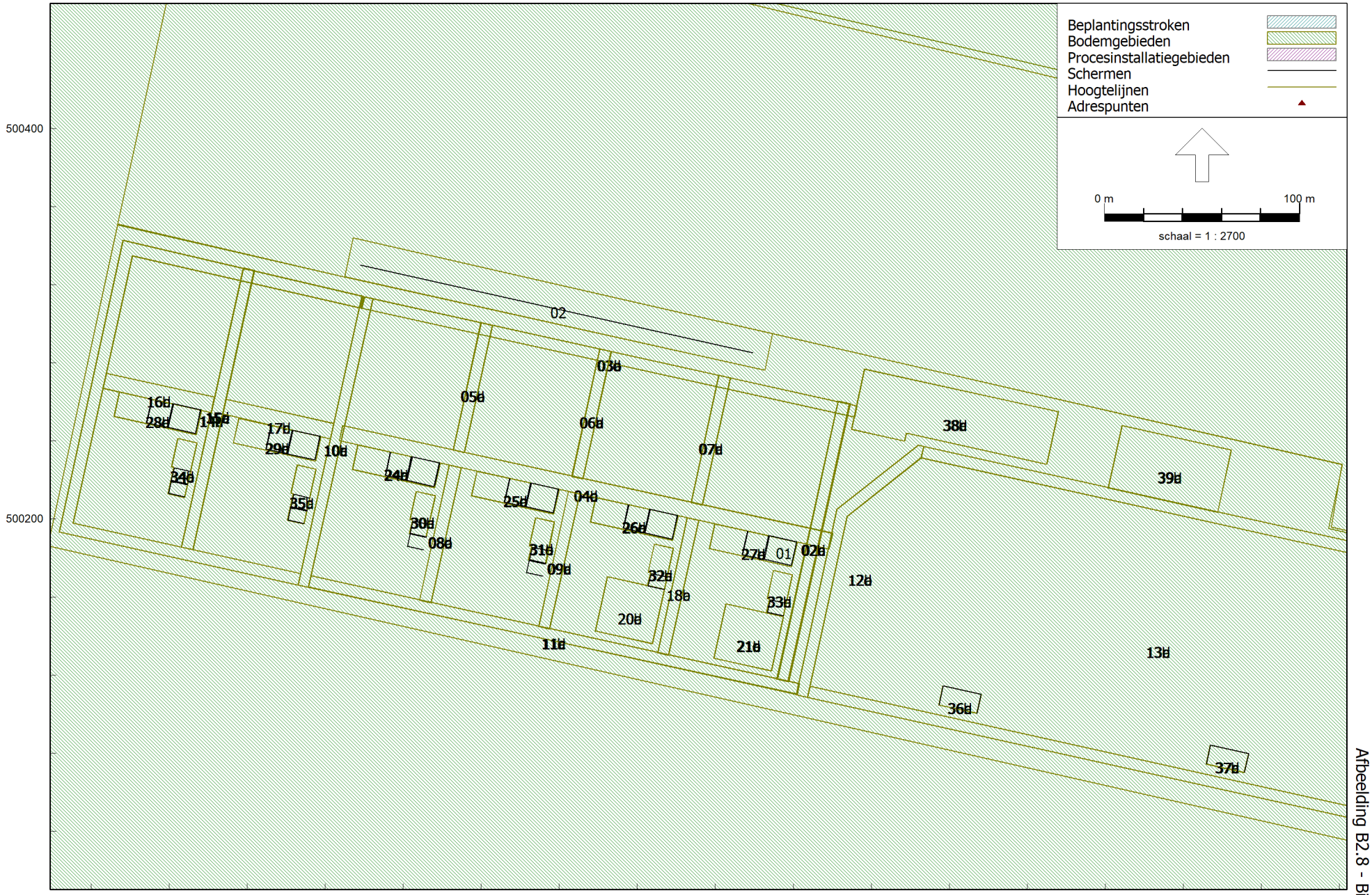
Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Overzicht van schermwanden



Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Overzicht van gebouwen



Industrielawaai - IL, [Hollandse Kust (noord), (west Alpha) en (west Beta) - M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: ARCADIS Nederland bv - locatie Arnhem

Overzicht van bodemgebieden

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Type
1D-1	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102581,51	500231,39	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1D-2	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102584,03	500230,80	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1D-3	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102586,55	500230,22	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1D-4	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102580,75	500229,02	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1D-5	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102583,27	500228,43	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1D-6	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102585,80	500227,85	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1F-1	HKwA	220 kV reactor Veld 1	102607,63	500223,91	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1F-2	HKwA	220 kV reactor Veld 1	102609,89	500223,39	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1F-3	HKwA	220 kV reactor Veld 1	102612,16	500222,89	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1F-4	HKwA	220 kV reactor Veld 1	102607,00	500221,76	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1F-5	HKwA	220 kV reactor Veld 1	102609,27	500221,25	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1F-6	HKwA	220 kV reactor Veld 1	102611,53	500220,75	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1I-1	HKwA	33 kV reactoren	102606,04	500196,69	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1I-2	HKwA	33 kV reactoren	102608,82	500196,11	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1I-3	HKwA	33 kV reactoren	102611,57	500195,54	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1I-4	HKwA	33 kV reactoren	102605,45	500194,29	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1I-5	HKwA	33 kV reactoren	102608,21	500193,72	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
1I-6	HKwA	33 kV reactoren	102611,00	500193,14	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2D-1	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102642,52	500217,84	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2D-2	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102645,04	500217,26	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2D-3	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102647,56	500216,67	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2D-4	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102641,77	500215,47	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2D-5	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102644,29	500214,88	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2D-6	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102646,81	500214,30	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2F-1	HKwA	220 kV reactor Veld 2	102668,64	500210,36	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2F-2	HKwA	220 kV reactor Veld 2	102670,90	500209,85	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2F-3	HKwA	220 kV reactor Veld 2	102673,18	500209,35	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2F-4	HKwA	220 kV reactor Veld 2	102668,02	500208,22	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2F-5	HKwA	220 kV reactor Veld 2	102670,29	500207,70	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2F-6	HKwA	220 kV reactor Veld 2	102672,54	500207,20	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2I-1	HKwA	33 kV reactoren	102667,15	500183,13	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2I-2	HKwA	33 kV reactoren	102669,92	500182,56	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2I-3	HKwA	33 kV reactoren	102672,68	500181,98	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2I-4	HKwA	33 kV reactoren	102666,56	500180,74	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
2I-5	HKwA	33 kV reactoren	102669,32	500180,17	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1D-1	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
1D-2	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
1D-3	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
1D-4	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
1D-5	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
1D-6	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
1F-1	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
1F-2	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
1F-3	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
1F-4	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
1F-5	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
1F-6	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
1I-1	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
1I-2	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
1I-3	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
1I-4	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
1I-5	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
1I-6	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
2D-1	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
2D-2	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
2D-3	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
2D-4	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
2D-5	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
2D-6	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
2F-1	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
2F-2	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
2F-3	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
2F-4	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
2F-5	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
2F-6	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
2I-1	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
2I-2	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
2I-3	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
2I-4	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
2I-5	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Type
2I-6	HKwA	33 kV reactoren	102672,10	500179,59	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3B-1	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 3	102710,94	500159,17	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3B-2	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 3	102718,82	500157,32	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3B-3	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 3	102726,64	500155,67	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3B-4	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 3	102709,02	500150,23	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3B-5	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 3	102716,87	500148,54	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3B-6	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 3	102724,72	500146,77	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3D-1	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102703,74	500204,57	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3D-2	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102706,26	500203,98	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3D-3	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102708,78	500203,40	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3D-4	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102702,98	500202,19	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3D-5	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102705,50	500201,61	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3D-6	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102708,03	500201,02	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3F-1	HKwA	220 kV reactor Veld 3	102729,49	500197,21	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3F-2	HKwA	220 kV reactor Veld 3	102731,75	500196,69	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3F-3	HKwA	220 kV reactor Veld 3	102734,03	500196,19	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3F-4	HKwA	220 kV reactor Veld 3	102728,86	500195,06	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3F-5	HKwA	220 kV reactor Veld 3	102731,13	500194,55	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3F-6	HKwA	220 kV reactor Veld 3	102733,39	500194,05	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3I-1	HKwA	33 kV reactoren	102728,05	500169,70	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3I-2	HKwA	33 kV reactoren	102730,82	500169,12	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3I-3	HKwA	33 kV reactoren	102733,58	500168,55	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3I-4	HKwA	33 kV reactoren	102727,46	500167,30	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3I-5	HKwA	33 kV reactoren	102730,22	500166,73	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
3I-6	HKwA	33 kV reactoren	102733,01	500166,15	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4B-1	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 4	102771,80	500145,07	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4B-2	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 4	102779,69	500143,23	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4B-3	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 4	102787,50	500141,57	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4B-4	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 4	102769,89	500136,13	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4B-5	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 4	102777,74	500134,44	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4B-6	Harmonische filters	Harmonische filters Veld 4	102785,58	500132,67	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4D-1	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 4	102764,44	500190,93	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4D-2	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 4	102766,96	500190,34	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4D-3	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 4	102769,48	500189,76	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4D-4	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 4	102763,68	500188,55	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
2I-6	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
3B-1	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
3B-2	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
3B-3	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
3B-4	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
3B-5	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
3B-6	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
3D-1	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
3D-2	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
3D-3	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
3D-4	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
3D-5	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
3D-6	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
3F-1	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
3F-2	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
3F-3	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
3F-4	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
3F-5	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
3F-6	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
3I-1	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
3I-2	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
3I-3	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
3I-4	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
3I-5	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
3I-6	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
4B-1	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
4B-2	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
4B-3	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
4B-4	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
4B-5	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
4B-6	54,60	62,60	86,40	73,80	78,50	78,30	78,30	73,30	63,10	88,40	0,00	0,00	0,00
4D-1	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
4D-2	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
4D-3	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
4D-4	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Type
4D-5	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 4	102766,21	500187,97	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4D-6	Vermogenstransformatoren	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 4	102768,73	500187,38	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4F-1	HKwA	220 kV reactor Veld 4	102790,56	500183,45	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4F-2	HKwA	220 kV reactor Veld 4	102792,82	500182,93	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4F-3	HKwA	220 kV reactor Veld 4	102795,10	500182,43	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4F-4	HKwA	220 kV reactor Veld 4	102789,93	500181,30	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4F-5	HKwA	220 kV reactor Veld 4	102792,20	500180,78	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4F-6	HKwA	220 kV reactor Veld 4	102794,46	500180,29	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4I-1	HKwA	33 kV reactoren	102789,06	500156,21	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4I-2	HKwA	33 kV reactoren	102791,84	500155,64	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4I-3	HKwA	33 kV reactoren	102794,59	500155,07	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4I-4	HKwA	33 kV reactoren	102788,47	500153,82	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4I-5	HKwA	33 kV reactoren	102791,23	500153,25	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
4I-6	HKwA	33 kV reactoren	102794,02	500152,67	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5D-1	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 5	102459,13	500258,55	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5D-2	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 5	102461,65	500257,96	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5D-3	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 5	102464,17	500257,38	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5D-4	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 5	102458,37	500256,17	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5D-5	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 5	102460,89	500255,59	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5D-6	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 5	102463,42	500255,01	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5F-1	HKwB	220 kV reactor Veld 5	102485,25	500251,07	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5F-2	HKwB	220 kV reactor Veld 5	102487,51	500250,55	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5F-3	HKwB	220 kV reactor Veld 5	102489,79	500250,05	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5F-4	HKwB	220 kV reactor Veld 5	102484,62	500248,92	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5F-5	HKwB	220 kV reactor Veld 5	102486,89	500248,41	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5F-6	HKwB	220 kV reactor Veld 5	102489,15	500247,91	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5I-1	HKwB	33 kV reactoren	102483,66	500223,85	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5I-2	HKwB	33 kV reactoren	102486,44	500223,27	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5I-3	HKwB	33 kV reactoren	102489,19	500222,70	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5I-4	HKwB	33 kV reactoren	102483,07	500221,45	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5I-5	HKwB	33 kV reactoren	102485,83	500220,88	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
5I-6	HKwB	33 kV reactoren	102488,62	500220,30	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6D-1	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 6	102520,37	500245,01	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6D-2	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 6	102522,89	500244,42	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6D-3	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 6	102525,41	500243,84	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
4D-5	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
4D-6	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
4F-1	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
4F-2	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
4F-3	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
4F-4	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
4F-5	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
4F-6	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
4I-1	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
4I-2	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
4I-3	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
4I-4	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
4I-5	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
4I-6	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
5D-1	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
5D-2	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
5D-3	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
5D-4	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
5D-5	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
5D-6	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
5F-1	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
5F-2	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
5F-3	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
5F-4	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
5F-5	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
5F-6	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
5I-1	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
5I-2	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
5I-3	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
5I-4	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
5I-5	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
5I-6	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
6D-1	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
6D-2	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
6D-3	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Type
6D-4	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 6	102519,61	500242,63	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6D-5	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 6	102522,13	500242,05	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6D-6	HKwB	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 6	102524,66	500241,47	8,00	3,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6F-1	HKwB	220 kV reactor Veld 6	102546,49	500237,53	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6F-2	HKwB	220 kV reactor Veld 6	102548,75	500237,01	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6F-3	HKwB	220 kV reactor Veld 6	102551,02	500236,51	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6F-4	HKwB	220 kV reactor Veld 6	102545,86	500235,38	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6F-5	HKwB	220 kV reactor Veld 6	102548,13	500234,86	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6F-6	HKwB	220 kV reactor Veld 6	102550,39	500234,37	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6I-1	HKwB	33 kV reactoren	102544,90	500210,31	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6I-2	HKwB	33 kV reactoren	102547,67	500209,73	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6I-3	HKwB	33 kV reactoren	102550,43	500209,16	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6I-4	HKwB	33 kV reactoren	102544,31	500207,91	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6I-5	HKwB	33 kV reactoren	102547,07	500207,34	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
6I-6	HKwB	33 kV reactoren	102549,86	500206,76	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-1	HKwA	380 kV reactor 1	102879,49	500110,75	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-10	HKwA	380 kV reactor 1	103015,49	500076,14	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-11	HKwA	380 kV reactor 1	103021,58	500074,83	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-12	HKwA	380 kV reactor 1	103027,67	500073,51	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-2	HKwA	380 kV reactor 1	102885,58	500109,44	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-3	HKwA	380 kV reactor 1	102891,67	500108,12	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-4	HKwA	380 kV reactor 1	102878,44	500106,47	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-5	HKwA	380 kV reactor 1	102884,52	500105,15	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-6	HKwA	380 kV reactor 1	102890,61	500103,83	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-7	HKwA	380 kV reactor 1	103016,55	500080,43	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-8	HKwA	380 kV reactor 1	103022,64	500079,11	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
7AA-9	HKwA	380 kV reactor 1	103028,73	500077,80	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron
9-1	LAr,LT Trafostation TenneT	Noodstroomaggregaat, aanzuiging lucht	103012,20	500219,04	8,00	2,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel
9-2	LAr,LT Trafostation TenneT	Noodstroomaggregaat, uitblaas lucht	103010,48	500232,54	8,00	2,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel
9-3	LAr,LT Trafostation TenneT	Noodstroomaggregaat, rookgasafvoer	103009,98	500227,88	8,00	4,50	0,00	360,00	Normale puntbron

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
6D-4	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
6D-5	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
6D-6	48,20	52,20	76,80	76,00	67,70	67,90	65,70	60,00	51,40	80,20	0,00	0,00	0,00
6F-1	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
6F-2	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
6F-3	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
6F-4	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
6F-5	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
6F-6	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
6I-1	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
6I-2	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
6I-3	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
6I-4	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
6I-5	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
6I-6	56,20	60,20	85,20	84,20	75,20	75,20	72,20	66,20	57,20	88,35	0,00	0,00	0,00
7AA-1	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-10	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-11	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-12	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-2	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-3	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-4	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-5	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-6	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-7	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-8	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
7AA-9	58,20	62,20	87,20	86,20	77,20	77,20	74,20	68,20	59,20	90,35	0,00	0,00	0,00
9-1	60,00	73,00	82,00	85,00	84,00	81,00	80,00	78,00	75,00	90,28	10,79	--	--
9-2	60,00	73,00	82,00	85,00	84,00	81,00	80,00	78,00	75,00	90,28	10,79	--	--
9-3	60,00	73,00	82,00	85,00	84,00	81,00	80,00	78,00	75,00	90,28	10,79	--	--

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAmax Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63
1K-M4	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102575,22	500189,85	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
2K-M4	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102636,19	500176,36	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
3K-M4	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102697,12	500162,87	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
4K-M4	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102758,16	500149,36	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M1	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102881,67	500180,88	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M2	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102901,05	500176,62	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M3	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102940,05	500167,96	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M4	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	103019,05	500156,15	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M5	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	103076,70	500137,71	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M6	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	103096,07	500133,42	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
1K-M1	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102594,14	500275,08	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
1K-M2	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102600,87	500258,96	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
1K-M3	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102578,62	500205,45	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
2K-M1	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102655,06	500261,58	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
2K-M2	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102661,89	500245,53	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
2K-M3	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102639,61	500191,97	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
3K-M1	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102716,04	500248,26	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
3K-M2	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102722,82	500231,95	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
3K-M3	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102700,56	500178,48	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
4K-M1	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102777,05	500234,52	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
4K-M2	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102783,83	500218,47	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
4K-M3	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102761,57	500164,94	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
6K-M1	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102532,90	500288,64	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
6K-M2	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102539,71	500272,54	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
6K-M3	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102517,44	500219,04	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
6K-M4	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102514,01	500203,42	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
5K-M4	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102452,81	500216,97	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
5K-M1	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102471,71	500302,20	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
5K-M2	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102478,51	500286,10	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
5K-M3	LAmax Trafostation TenneT	Vermogensschakelaar	102456,26	500232,59	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M7	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102831,96	500141,48	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M9	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102890,02	500128,76	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M8	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102851,17	500137,30	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M10	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102909,71	500124,35	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M11	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102968,06	500111,43	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAmax Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1K-M4	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
2K-M4	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
3K-M4	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
4K-M4	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M1	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M2	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M3	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M4	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M5	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M6	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
1K-M1	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
1K-M2	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
1K-M3	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
2K-M1	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
2K-M2	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
2K-M3	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
3K-M1	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
3K-M2	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
3K-M3	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
4K-M1	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
4K-M2	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
4K-M3	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
6K-M1	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
6K-M2	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
6K-M3	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
6K-M4	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
5K-M4	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
5K-M1	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
5K-M2	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
5K-M3	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M7	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M9	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M8	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M10	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M11	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAmax Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63
7CC-M12	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	102987,96	500107,02	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M13	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	103027,06	500098,43	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M14	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	103046,47	500094,07	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M15	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	103105,30	500080,94	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00
7CC-M16	LAmax Trafostation TenneT	380 kV AIS Vermogensschakelaar	103124,47	500076,80	8,00	2,50	0,00	360,00	Normale puntbron	--	85,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: LAmax Trafostation TenneT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
7CC-M12	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M13	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M14	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M15	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00
7CC-M16	98,00	109,00	118,00	122,00	122,00	121,00	111,00	127,22	0,00	0,00	0,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Lengte	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
01-E	Scherm transformatorkoeler	102593,69	500234,15	8,00	9,00	35,39	0,80	0,80	0,80	0,80
01-E2	Scherm transformatorkoeler zijde omkasting	102593,41	500234,13	8,00	9,00	12,21	0,00	0,00	0,00	0,00
01-F	Scherm 220 kV reactor	102604,75	500231,70	8,00	9,00	38,79	0,80	0,60	0,35	0,11
01-I	Scherm 33 kV aardingstransformator	102613,41	500197,09	8,00	6,50	23,50	0,80	0,80	0,80	0,80
01-J	Scherm 33 kV aardingstransformator	102611,92	500190,39	8,00	6,50	23,52	0,80	0,80	0,80	0,80
02-E	Scherm transformatorkoeler	102654,72	500220,64	8,00	9,00	35,39	0,80	0,80	0,80	0,80
02-E2	Scherm transformatorkoeler zijde omkasting	102654,48	500220,63	8,00	9,00	12,21	0,00	0,00	0,00	0,00
02-F	Scherm 220 kV reactor	102665,77	500218,20	8,00	9,00	38,79	0,80	0,60	0,35	0,11
02-I	Scherm 33 kV aardingstransformator	102674,50	500183,56	8,00	6,50	23,50	0,80	0,80	0,80	0,80
02-J	Scherm 33 kV aardingstransformator	102673,01	500176,86	8,00	6,50	23,52	0,80	0,80	0,80	0,80
03-E	Scherm transformatorkoeler	102715,71	500207,24	8,00	9,00	35,39	0,80	0,80	0,80	0,80
03-E2	Scherm transformatorkoeler zijde omkasting	102715,42	500207,18	8,00	9,00	12,21	0,00	0,00	0,00	0,00
03-F	Scherm 220 kV reactor	102726,77	500204,80	8,00	9,00	38,79	0,80	0,60	0,35	0,11
03-I	Scherm 33 kV aardingstransformator	102735,42	500170,14	8,00	6,50	23,50	0,80	0,80	0,80	0,80
04-E	Scherm transformatorkoeler	102776,77	500193,68	8,00	9,00	35,39	0,80	0,80	0,80	0,80
04-E2	Scherm transformatorkoeler zijde omkasting	102776,49	500193,64	8,00	9,00	12,21	0,00	0,00	0,00	0,00
04-F	Scherm 220 kV reactor	102787,83	500191,24	8,00	9,00	38,79	0,80	0,60	0,35	0,11
04-I	Scherm 33 kV aardingstransformator	102796,44	500156,62	8,00	6,50	23,50	0,80	0,80	0,80	0,80
05-E	Scherm transformatorkoeler	102471,31	500261,31	8,00	9,00	35,39	0,80	0,80	0,80	0,80
05-E2	Scherm transformatorkoeler zijde omkasting	102471,17	500261,25	8,00	9,00	12,21	0,00	0,00	0,00	0,00
05-F	Scherm 220 kV reactor	102482,37	500258,86	8,00	9,00	38,79	0,80	0,60	0,35	0,11
05-I	Scherm 33 kV aardingstransformator	102491,03	500224,25	8,00	6,10	23,50	0,80	0,80	0,80	0,80
05-J	Scherm 33 kV aardingstransformator	102489,54	500217,55	8,00	6,10	23,52	0,80	0,80	0,80	0,80
06-E	Scherm transformatorkoeler	102532,55	500247,77	8,00	9,00	35,39	0,80	0,80	0,80	0,80
06-E2	Scherm transformatorkoeler zijde omkasting	102532,25	500247,67	8,00	9,00	12,21	0,00	0,00	0,00	0,00
06-F	Scherm 220 kV reactor	102543,60	500245,32	8,00	9,00	38,79	0,80	0,60	0,35	0,11
06-I	Scherm 33 kV aardingstransformator	102552,27	500210,71	8,00	6,10	23,50	0,80	0,80	0,80	0,80
06-J	Scherm 33 kV aardingstransformator	102550,78	500204,01	8,00	6,10	23,52	0,80	0,80	0,80	0,80
07-AA	Scherm 380 kV reactoren	102874,67	500104,63	8,00	9,00	40,05	0,80	0,80	0,80	0,80
07-AA	Scherm 380 kV reactoren	103011,73	500074,35	8,00	9,00	40,00	0,80	0,80	0,80	0,80
VZW	Voorzetwand 5m	102479,65	500247,13	8,00	5,00	38,68	0,80	0,80	0,80	0,80
VZW	Voorzetwand 5m	102663,06	500206,52	8,00	5,00	38,27	0,80	0,80	0,80	0,80
VZW	Voorzetwand 5m	102602,06	500220,14	8,00	5,00	37,85	0,80	0,80	0,80	0,80
VZW	Voorzetwand 5m	102540,90	500233,65	8,00	5,00	38,45	0,80	0,80	0,80	0,80
VZW	Voorzetwand 5m	102724,05	500193,11	8,00	5,00	38,27	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Cp
01-E	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
01-E2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB
01-F	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
01-I	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
01-J	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
02-E	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
02-E2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB
02-F	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
02-I	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
02-J	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
03-E	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
03-E2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB
03-F	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
03-I	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
04-E	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
04-E2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB
04-F	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
04-I	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
05-E	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
05-E2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB
05-F	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
05-I	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
05-J	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
06-E	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
06-E2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB
06-F	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
06-I	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
06-J	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
07-AA	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
07-AA	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
VZW	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,35	0,11	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0 dB
VZW	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,35	0,11	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0 dB
VZW	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,35	0,11	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0 dB
VZW	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,35	0,11	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0 dB
VZW	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,35	0,11	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0 dB

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Lengte	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
VZW	Voorzetwand 5m	102785,19	500179,86	8,00	5,00	37,72	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Aarden wal	102779,32	500284,97	8,00	3,60	206,25	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Cp
VZW	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60	0,35	0,11	0,06	0,11	0,18	0,15	0,10	0 dB
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 dB

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 1k	Cp
01-D	Omkasting 380/220/33 kV vermogenstransformat.	102590,46	500222,25	8,00	5,50	0,80	0 dB
02-D	Omkasting 380/220/33 kV vermogenstransformat.	102651,43	500208,75	8,00	5,50	0,80	0 dB
03-D	Omkasting 380/220/33 kV vermogenstransformat.	102712,49	500195,24	8,00	5,50	0,80	0 dB
04-D	Omkasting 380/220/33 kV vermogenstransformat.	102773,58	500181,81	8,00	5,50	0,80	0 dB
05-D	Omkasting 380/220/33 kV vermogenstransformat.	102468,08	500249,43	8,00	5,50	0,80	0 dB
06-D	Omkasting 380/220/33 kV vermogenstransformat.	102529,28	500235,84	8,00	5,50	0,80	0 dB
AW	Aarden wal	102573,55	500337,79	8,00	0,50	0,80	0 dB
BB1	Centraal Diensten Gebouw B	102838,81	500271,25	8,00	4,54	0,80	0 dB
BB2	Centraal Diensten Gebouw C	102970,84	500240,98	8,00	4,54	0,80	0 dB
GH01	33kV gebouw veld 1	102606,92	500213,99	8,00	5,00	0,80	0 dB
GH02	33kV gebouw veld 2	102667,89	500200,51	8,00	5,00	0,80	0 dB
GH03	33kV gebouw veld 3	102728,92	500187,00	8,00	5,00	0,80	0 dB
GH04	33kV gebouw veld 4	102789,94	500173,49	8,00	5,00	0,80	0 dB
GH05	33kV gebouw Veld 5	102484,54	500241,15	8,00	6,10	0,80	0 dB
GH06	33kV gebouw veld 6	102545,78	500227,61	8,00	6,10	0,80	0 dB
M1	Veldhuisje, Veld 2	102638,14	500257,34	8,00	2,40	0,80	0 dB
M4	Veldhuisje, Veld 4	102760,10	500230,30	8,00	2,40	0,80	0 dB
M6	Veldhuisje, Veld 6	102515,95	500284,40	8,00	2,40	0,80	0 dB

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
02a	Verharde paden trafostation	102797,73	500116,57	0,00	4	303,77	877,07
02b	Verharde paden trafostation	102797,14	500116,62	0,00	4	303,61	861,99
02c	Verharde paden trafostation	102797,52	500116,62	0,00	4	303,77	877,07
02d	Verharde paden trafostation	102797,35	500116,57	0,00	4	303,61	861,99
03a	Verharde paden trafostation	102831,35	500252,15	0,00	4	529,06	1540,48
03b	Verharde paden trafostation	102831,56	500252,10	0,00	4	529,06	1540,48
03c	Verharde paden trafostation	102831,35	500252,10	0,00	4	528,69	1548,17
03d	Verharde paden trafostation	102831,14	500252,15	0,00	4	528,69	1548,17
04a	Verharde paden trafostation	102569,21	500247,80	0,00	4	530,38	2095,80
04b	Verharde paden trafostation	102569,21	500247,80	0,00	4	530,16	2079,79
04c	Verharde paden trafostation	102569,00	500247,85	0,00	4	530,38	2095,80
04d	Verharde paden trafostation	102569,00	500247,85	0,00	4	530,16	2079,79
05a	Verharde paden trafostation	102640,09	500300,61	0,00	4	145,37	396,25
05b	Verharde paden trafostation	102639,97	500300,55	0,00	4	145,48	398,99
05c	Verharde paden trafostation	102639,88	500300,66	0,00	4	145,37	396,25
05d	Verharde paden trafostation	102639,76	500300,60	0,00	4	145,48	398,99
06a	Verharde paden trafostation	102700,78	500287,14	0,00	4	145,51	387,42
06b	Verharde paden trafostation	102700,78	500287,08	0,00	4	145,27	390,34
06c	Verharde paden trafostation	102700,99	500287,09	0,00	4	145,51	387,42
06d	Verharde paden trafostation	102700,99	500287,03	0,00	4	145,27	390,34
07a	Verharde paden trafostation	102761,78	500273,59	0,00	4	145,43	398,68
07b	Verharde paden trafostation	102761,69	500273,55	0,00	4	145,43	399,38
07c	Verharde paden trafostation	102761,99	500273,54	0,00	4	145,43	398,68
07d	Verharde paden trafostation	102761,90	500273,50	0,00	4	145,43	399,38
08a	Verharde paden trafostation	102623,84	500227,47	0,00	4	154,06	431,65
08b	Verharde paden trafostation	102623,84	500227,47	0,00	4	154,06	431,65
08c	Verharde paden trafostation	102623,62	500227,52	0,00	4	154,06	431,65
08d	Verharde paden trafostation	102623,62	500227,52	0,00	4	154,06	431,65
09a	Verharde paden trafostation	102684,63	500214,01	0,00	4	153,37	410,93
09b	Verharde paden trafostation	102684,63	500214,01	0,00	4	153,37	410,93
09c	Verharde paden trafostation	102684,84	500213,96	0,00	4	153,37	410,93
09d	Verharde paden trafostation	102684,84	500213,96	0,00	4	153,37	410,93
10a	Verharde paden trafostation	102578,84	500314,13	0,00	4	314,30	842,88
10b	Verharde paden trafostation	102578,84	500314,13	0,00	4	314,18	847,59
10c	Verharde paden trafostation	102579,05	500314,08	0,00	4	314,30	842,88

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
10d	Verharde paden trafostation	102579,05	500314,08	0,00	4	314,18	847,59
11a	Verharde paden trafostation	102552,74	500170,95	0,00	4	524,44	1501,71
11b	Verharde paden trafostation	102552,61	500170,82	0,00	4	523,72	1460,85
11c	Verharde paden trafostation	102552,95	500170,90	0,00	4	524,44	1501,71
11d	Verharde paden trafostation	102552,82	500170,77	0,00	4	523,72	1460,85
12a	Verharde paden trafostation	102865,72	500231,25	0,00	7	308,60	882,38
12b	Verharde paden trafostation	102865,72	500231,25	0,00	7	308,60	882,38
12c	Verharde paden trafostation	102865,51	500231,30	0,00	7	308,60	882,38
12d	Verharde paden trafostation	102865,51	500231,30	0,00	7	308,60	882,38
13a	Verharde paden trafostation	102807,44	500108,51	0,00	8	1555,44	4577,55
13b	Verharde paden trafostation	102807,23	500108,56	0,00	8	1555,44	4577,55
13c	Verharde paden trafostation	102807,23	500108,56	0,00	8	1555,44	4577,55
13d	Verharde paden trafostation	102807,44	500108,51	0,00	8	1555,44	4577,55
14a	Verharde paden rond station	102579,52	500313,99	0,00	8	796,83	2437,14
14b	Verharde paden rond station	102579,59	500314,01	0,00	8	797,25	2439,15
14c	Verharde paden rond station	102579,73	500313,94	0,00	8	796,83	2437,14
14d	Verharde paden rond station	102579,80	500313,96	0,00	8	797,25	2439,15
15a	Verharde paden rond station	102517,95	500328,16	0,00	4	304,43	874,52
15b	Verharde paden rond station	102518,19	500328,74	0,00	4	305,14	867,28
15c	Verharde paden rond station	102518,16	500328,11	0,00	4	304,43	874,52
15d	Verharde paden rond station	102517,98	500328,79	0,00	4	305,14	867,28
16a	Verharde paden rond station	102448,04	500274,58	0,00	4	129,48	453,58
16b	Verharde paden rond station	102447,83	500274,63	0,00	4	129,48	453,58
16c	Verharde paden rond station	102447,83	500274,63	0,00	4	129,48	453,58
16d	Verharde paden rond station	102448,04	500274,58	0,00	4	129,48	453,58
17a	Verharde paden rond station	102509,38	500261,21	0,00	4	129,02	447,34
17b	Verharde paden rond station	102509,16	500261,26	0,00	4	129,02	447,34
17c	Verharde paden rond station	102509,16	500261,26	0,00	4	129,02	447,34
17d	Verharde paden rond station	102509,38	500261,21	0,00	4	129,02	447,34
18a	Verharde paden trafostation	102745,81	500200,46	0,00	4	153,21	409,20
18b	Verharde paden trafostation	102745,81	500200,46	0,00	4	153,21	409,20
18c	Verharde paden trafostation	102745,59	500200,51	0,00	4	153,21	409,20
18c	Verharde paden trafostation	102745,59	500200,51	0,00	4	153,21	409,20
20a	Harmonische filters veld 3	102704,59	500170,38	0,00	4	116,99	854,91
20b	Harmonische filters veld 3	102704,77	500170,37	0,00	4	116,99	854,91

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
20c	Harmonische filters veld 3	102704,55	500170,42	0,00	4	116,99	854,91
20d	Harmonische filters veld 3	102704,81	500170,33	0,00	4	116,99	854,91
21a	Harmonische filters veld 4	102765,46	500156,42	0,00	4	116,99	854,91
21b	Harmonische filters veld 4	102765,67	500156,37	0,00	4	116,99	854,91
21c	Harmonische filters veld 4	102765,67	500156,37	0,00	4	116,99	854,91
21d	Harmonische filters veld 4	102765,46	500156,42	0,00	4	116,99	854,91
24a	vlakken D t/m F veld 1	102576,78	500237,90	0,00	4	111,99	555,34
24b	vlakken D t/m F veld 1	102576,78	500237,90	0,00	4	111,99	555,34
24c	vlakken D t/m F veld 1	102576,99	500237,85	0,00	4	111,99	555,34
24d	vlakken D t/m F veld 1	102576,99	500237,85	0,00	4	111,99	555,34
25a	vlakken D t/m F veld 2	102638,02	500224,40	0,00	4	111,99	555,34
25b	vlakken D t/m F veld 2	102638,02	500224,40	0,00	4	111,99	555,34
25c	vlakken D t/m F veld 2	102637,80	500224,45	0,00	4	111,99	555,34
25d	vlakken D t/m F veld 2	102637,80	500224,45	0,00	4	111,99	555,34
26a	vlakken D t/m F veld 3	102698,74	500210,95	0,00	4	111,99	555,34
26b	vlakken D t/m F veld 3	102698,95	500210,90	0,00	4	111,99	555,34
26c	vlakken D t/m F veld 3	102698,95	500210,90	0,00	4	111,99	555,34
26d	vlakken D t/m F veld 3	102698,74	500210,95	0,00	4	111,99	555,34
27a	vlakken D t/m F veld 4	102759,76	500197,43	0,00	4	111,99	555,34
27b	vlakken D t/m F veld 4	102759,76	500197,43	0,00	4	111,99	555,34
27c	vlakken D t/m F veld 4	102759,97	500197,38	0,00	4	111,99	555,34
27d	vlakken D t/m F veld 4	102759,97	500197,38	0,00	4	111,99	555,34
28a	vlakken D t/m F veld 5	102454,62	500265,01	0,00	4	111,93	554,55
28b	vlakken D t/m F veld 5	102454,62	500265,01	0,00	4	111,93	554,55
28c	vlakken D t/m F veld 5	102454,40	500265,06	0,00	4	111,93	554,55
28d	vlakken D t/m F veld 5	102454,40	500265,06	0,00	4	111,93	554,55
29a	vlakken D t/m F veld 6	102515,64	500251,52	0,00	4	111,98	554,96
29b	vlakken D t/m F veld 6	102515,85	500251,47	0,00	4	111,98	554,96
29c	vlakken D t/m F veld 6	102515,85	500251,47	0,00	4	111,98	554,96
29d	vlakken D t/m F veld 6	102515,64	500251,52	0,00	4	111,98	554,96
30a	vlakken G t/m I veld 1	102606,72	500214,04	0,00	6	63,22	207,26
30b	vlakken G t/m I veld 1	102606,72	500214,04	0,00	6	63,37	208,01
30c	vlakken G t/m I veld 1	102606,93	500213,99	0,00	6	63,22	207,26
30d	vlakken G t/m I veld 1	102606,93	500213,99	0,00	6	63,37	208,01
31a	vlakken G t/m I veld 2	102667,77	500200,61	0,00	6	63,69	210,69

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
31b	vlakken G t/m I veld 2	102667,96	500200,50	0,00	6	63,66	211,08
31c	vlakken G t/m I veld 2	102667,98	500200,56	0,00	6	63,69	210,69
31d	vlakken G t/m I veld 2	102667,75	500200,55	0,00	6	63,66	211,08
32a	vlakken G t/m I veld 3	102728,72	500187,08	0,00	6	63,04	206,85
32b	vlakken G t/m I veld 3	102728,72	500187,08	0,00	6	63,09	207,60
32c	vlakken G t/m I veld 3	102728,93	500187,03	0,00	6	63,04	206,85
32d	vlakken G t/m I veld 3	102728,93	500187,03	0,00	6	63,09	207,60
33a	vlakken G t/m I veld 4	102789,93	500173,51	0,00	6	63,16	207,53
33b	vlakken G t/m I veld 4	102789,71	500173,56	0,00	6	63,18	207,70
33c	vlakken G t/m I veld 4	102789,71	500173,56	0,00	6	63,16	207,53
33d	vlakken G t/m I veld 4	102789,93	500173,51	0,00	6	63,18	207,70
34a	vlakken G t/m I veld 5	102484,39	500241,15	0,00	6	77,49	270,68
34b	vlakken G t/m I veld 5	102484,60	500241,10	0,00	6	77,49	270,68
34c	vlakken G t/m I veld 5	102484,60	500241,10	0,00	6	77,49	270,68
34d	vlakken G t/m I veld 5	102484,39	500241,15	0,00	6	77,49	270,68
35a	vlakken G t/m I veld 6	102545,79	500227,61	0,00	6	77,49	270,68
35b	vlakken G t/m I veld 6	102545,58	500227,66	0,00	6	77,49	270,68
35c	vlakken G t/m I veld 6	102545,58	500227,66	0,00	6	77,49	270,68
35d	vlakken G t/m I veld 6	102545,79	500227,61	0,00	6	77,49	270,68
36a	Vlak 380 kV reactor Veld 5	102876,83	500114,43	0,00	4	59,98	199,88
36b	Vlak 380 kV reactor Veld 5	102876,62	500114,48	0,00	4	59,98	199,88
36c	Vlak 380 kV reactor Veld 5	102876,62	500114,48	0,00	4	59,98	199,88
36d	Vlak 380 kV reactor Veld 5	102876,83	500114,43	0,00	4	59,98	199,88
37a	Vlak 380 kV reactor Veld 5	103013,68	500084,12	0,00	4	59,98	199,88
37b	Vlak 380 kV reactor Veld 5	103013,68	500084,12	0,00	4	59,98	199,88
37c	Vlak 380 kV reactor Veld 5	103013,89	500084,07	0,00	4	59,98	199,88
37d	Vlak 380 kV reactor Veld 5	103013,89	500084,07	0,00	4	59,98	199,88
38a	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102836,51	500276,78	0,00	6	266,74	2908,41
38b	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102836,51	500276,78	0,00	6	266,74	2908,41
38c	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102836,73	500276,73	0,00	6	266,74	2908,41
38d	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102836,73	500276,73	0,00	6	266,74	2908,41
39a	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102968,59	500247,73	0,00	4	180,41	1880,61
39b	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102968,38	500247,78	0,00	4	180,41	1880,61
39c	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102968,38	500247,78	0,00	4	180,41	1880,61
39d	Verhard terrein rond Centraal Diensten Gebouw	102968,59	500247,73	0,00	4	180,41	1880,61

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: Transformatorstation TenneT
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
01	Bodemgebied transformatorstation	102417,87	500186,19	0,75	9	1854,29	129094,17
02	Bodemgebied transformatorst. tpv aarden wal	102574,34	500344,00	1,00	4	481,02	4375,81

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Gevel	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
29	punte 29 LBP rapport	104154,30	499503,80	Ja	3,00	5,00	15,00	--	--	--
A	Zeestraat 298, Wijk aan Zee	101715,64	500747,31	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
AA1	Van Oldenborghweg 22	101542,21	501035,90	Ja	3,00	5,00	--	--	--	--
AA2	Cnossenhof	104947,25	501042,30	Ja	3,00	5,00	--	--	--	--
B	Creutzberglaan 1, Beverwijk	104075,74	500148,82	Ja	3,00	5,00	--	--	--	--
B01	EQIN	102430,88	500355,40	Ja	3,00	1,50	5,00	--	--	--
B02	TES Industrial Systems	102353,42	500363,16	Ja	3,00	1,50	5,00	--	--	--
B03	Bilfinger	102347,36	500278,43	Ja	3,00	1,50	5,00	--	--	--
Cbl20	Creutzberglaan 20	104136,15	500202,65	Ja	3,00	5,00	--	--	--	--
T-RP01	Referentiepunt west TenneT	102542,00	500371,00	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP02	Referentiepunt oost TenneT	103296,00	500275,00	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP11	Op 50 m van inrichting (noord)	102631,55	500381,53	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP12	Op 50 m van inrichting (noord)	102691,78	500367,59	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP13	Op 50 m van inrichting (noord)	102753,50	500353,65	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP14	Op 50 m van inrichting (noord)	102816,22	500339,21	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP15	Op 50 m van inrichting (noord)	102925,24	500314,33	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP16	Op 50 m van inrichting (noord)	103032,09	500289,67	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP17	Op 50 m van inrichting (noordoost)	103212,95	500204,82	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP18	Op 50 m van inrichting (oost)	103216,43	500139,11	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP19	Op 50 m van inrichting (oost)	103191,55	500030,10	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP20	Op 50 m van inrichting (zuidoost)	103165,95	499979,88	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP21	Op 50 m van inrichting (zuid)	103006,37	500001,23	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP22	Op 50 m van inrichting (zuid)	102869,98	500032,09	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP23	Op 50 m van inrichting (zuid)	102761,47	500056,98	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP24	Op 50 m van inrichting (zuid)	102699,66	500071,34	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP25	Op 50 m van inrichting (zuid)	102632,88	500086,75	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP26	Op 50 m van inrichting (zuid)	102568,07	500100,59	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP27	Op 50 m van inrichting (zuid)	102501,37	500116,03	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP28	Op 50 m van inrichting (zuid)	102439,29	500130,26	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP29	Op 50 m van inrichting (west)	102372,61	500214,39	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP30	Op 50 m van inrichting (west)	102386,31	500275,70	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP31	Op 50 m van inrichting (west)	102400,82	500341,51	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP32	Op 50 m van inrichting (noordwest)	102496,98	500392,33	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
T-RP33	Op 50 m van inrichting (noordwest)	102566,51	500392,81	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
tp	toetspunt zonegrens	104869,44	497107,58	Ja	3,00	5,00	--	--	--	--
W1	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	Ja	7,50	1,50	4,50	5,00	--	--

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Gevel	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
W2	MTG 57 woning Zeestraat 212	103780,52	500050,99	Nee	6,93	5,00	--	--	--	--
W3	MTG 57 woning Zeestraat 208	103800,75	500092,72	Nee	7,00	5,00	--	--	--	--
ZP zuid	zonepunt zuidzijde	100501,17	495998,69	Nee	14,00	5,00	--	--	--	--
zpnz	Zonepunt noordzee ten westen Pelt & Hooykaas	98201,80	499366,02	Ja	3,00	5,00	--	--	--	--
ZS 214	Zeestraat 214	103634,69	499934,42	Ja	6,44	1,50	--	--	--	--
ZS250	Kantoor Zeestraat 250	102517,27	500441,36	Ja	8,00	1,50	5,00	--	--	--
ZS341	Zeestraat 341	102871,02	500395,44	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
ZS355	Zeestraat 355	102339,21	500597,24	Ja	8,00	5,00	--	--	--	--
02	IP 2: Dorpsweide Wijk aan Zee	101360,31	500922,33	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
03	IP 3: Banjaert Wijk aan Zee	101750,86	500933,43	Nee	9,00	5,00	--	--	--	--
04	IP 4: PWN terrein Kaagweg	101960,84	502165,41	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
05	IP 5: PWN terrein PS II	102752,36	502543,65	Nee	9,00	5,00	--	--	--	--
06	IP 6: Voorweg Heemskerkerduin	103563,00	502384,00	Nee	3,00	5,00	--	--	--	--
07	IP 7: Voorweg Hondsbosscheweg	104340,61	501631,16	Nee	3,00	5,00	--	--	--	--
08	IP 8: Bankenlaan / Creutzbergl	104233,00	500781,00	Nee	3,00	5,00	--	--	--	--
09	IP 9: Zeestraat / Creutzbergla	104004,00	500107,00	Nee	3,00	5,00	--	--	--	--
10	IP 10: Laurens Baecklaan	104511,19	499476,95	Nee	3,00	5,00	--	--	--	--
19	MTG WaZ; hoek Ogtropweg	100956,88	500639,80	Nee	13,00	5,00	10,00	--	--	--
101	Wijk aan Zee	101246,44	500695,10	Nee	0,00	5,00	--	--	--	--
102	Wijk aan Zee	101154,80	500784,55	Nee	0,00	5,00	--	--	--	--
103	Wijk aan Zee	101088,26	500824,92	Nee	0,00	5,00	--	--	--	--
104	Wijk aan Zee	101142,80	500938,37	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
105	Wijk aan Zee	100824,27	500948,18	Nee	0,00	5,00	--	--	--	--
106	Wijk aan Zee	100946,45	500615,47	Nee	0,00	5,00	--	--	--	--
107	Wijk aan Zee	101018,44	500720,19	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
108	Wijk aan Zee	101057,71	501235,08	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
109	Wijk aan Zee	101257,34	501177,26	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
110	Wijk aan Zee	101488,61	501010,36	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
111	MTG 58 Wijk aan Zee, Burg.Rothestraat 1,3,5,7	101806,05	500869,64	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
112	Wijk aan Zee	101810,42	500770,37	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
201	Bouwplan Gouden Gunje	100968,28	500682,73	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
205	Bouwplan Aardenburg	101405,93	501146,12	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
206	Bouwplan vm beheer Heliomare	101069,54	501243,95	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
207	Bouwplan Paasdal	101110,73	500662,13	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
208	Bouwplan Relweg 4	101133,04	501005,39	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
209	Bouwplan Heliomare	101150,21	501340,06	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--

Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Gevel	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
311	Bouwplan Beverwijk west	104272,15	500834,34	Nee	3,00	5,00	10,00	--	--	--
312	Bouwplan Beverwijk west	104226,07	500519,78	Nee	3,00	5,00	10,00	--	--	--
313	hoek Creutzberglaan Zeestraat	104096,50	500068,21	Nee	3,00	5,00	10,00	--	--	--
314	Montessorischool	104495,27	500471,13	Nee	3,00	5,00	--	--	--	--
315	Bouwplan Beverwijk west	104143,92	500081,00	Nee	3,00	5,00	10,00	--	--	--
501	HW Gouden Gunje	100880,36	500744,72	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
502	HW Aardenburg	101420,40	501138,18	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
503	HW vm beheer Heliomare	101043,34	501267,16	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
504	HW Paasdal	101090,30	500664,44	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
505	HW Relweg	101150,76	501051,02	Nee	8,00	5,00	--	--	--	--
506	HW Beverwijk west	104235,60	500759,48	Nee	3,00	5,00	--	--	--	--
16052006	bouwplan snijdershof/voorstraat	100950,67	500893,83	Nee	8,00	1,50	5,00	10,50	--	--

BIJLAGE 3 BEREKENINGSRESULTATEN REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021

Model eigenschap	
Omschrijving	M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart
Verantwoordelijke	JanssenH
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	moppesr op 10-6-2008
Laatst ingezien door	koppenh op 4-3-2021
Model aangemaakt met	GN-V5.41
Origineel project	Tennet Hollandse Kust N feb2021
Originele omschrijving	Groep Export : Trafostation HKN TataSteel
Geïmporteerd door	koppenh op 10-2-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	3
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	TNO-TPD
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee

Commentaar

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
*29*_A	punte 29 LBP rapport	104154,30	499503,80	5,00	25,65	25,62	25,62
*29*_B	punte 29 LBP rapport	104154,30	499503,80	15,00	26,80	26,78	26,78
02_A	IP 2: Dorpsweide Wijk aan Zee	101360,31	500922,33	5,00	20,55	20,51	20,51
03_A	IP 3: Banjaert Wijk aan Zee	101750,86	500933,43	5,00	24,95	24,94	24,94
04_A	IP 4: PWN terrein Kaagweg	101960,84	502165,41	5,00	18,74	18,74	18,74
05_A	IP 5: PWN terrein PS II	102752,36	502543,65	5,00	13,60	13,57	13,57
06_A	IP 6: Voorweg Heemskerkerduin	103563,00	502384,00	5,00	15,37	15,34	15,34
07_A	IP 7: Voorweg Hondsbosscheweg	104340,61	501631,16	5,00	19,19	19,13	19,13
08_A	IP 8: Bankenlaan / Creutzbergl	104233,00	500781,00	5,00	21,66	21,61	21,61
09_A	IP 9: Zeestraat / Creutzbergla	104004,00	500107,00	5,00	25,09	25,04	25,04
10_A	IP 10: Laurens Baecklaan	104511,19	499476,95	5,00	23,73	23,71	23,71
101_A	Wijk aan Zee	101246,44	500695,10	5,00	17,41	17,32	17,32
102_A	Wijk aan Zee	101154,80	500784,55	5,00	19,54	19,50	19,50
103_A	Wijk aan Zee	101088,26	500824,92	5,00	19,18	19,14	19,14
104_A	Wijk aan Zee	101142,80	500938,37	5,00	18,27	18,23	18,23
105_A	Wijk aan Zee	100824,27	500948,18	5,00	18,14	18,10	18,10
106_A	Wijk aan Zee	100946,45	500615,47	5,00	15,90	15,88	15,88
107_A	Wijk aan Zee	101018,44	500720,19	5,00	20,02	19,98	19,98
108_A	Wijk aan Zee	101057,71	501235,08	5,00	19,33	19,30	19,30
109_A	Wijk aan Zee	101257,34	501177,26	5,00	20,69	20,66	20,66
110_A	Wijk aan Zee	101488,61	501010,36	5,00	22,37	22,35	22,35
111_A	MTG 58 Wijk aan Zee, Burg.Rothestraat 1,3,5,7	101806,05	500869,64	5,00	18,28	18,26	18,26
112_A	Wijk aan Zee	101810,42	500770,37	5,00	25,08	25,07	25,07
16052006_A	bouwplan snijdershof/voorstraat	100950,67	500893,83	1,50	17,51	17,47	17,47
16052006_B	bouwplan snijdershof/voorstraat	100950,67	500893,83	5,00	18,86	18,82	18,82
16052006_C	bouwplan snijdershof/voorstraat	100950,67	500893,83	10,50	20,01	19,98	19,98
19_A	MTG WaZ; hoek Ogtropweg	100956,88	500639,80	5,00	20,63	20,60	20,60
19_B	MTG WaZ; hoek Ogtropweg	100956,88	500639,80	10,00	21,79	21,77	21,77
201_A	Bouwplan Gouden Gunje	100968,28	500682,73	5,00	16,90	16,82	16,82
205_A	Bouwplan Aardenburg	101405,93	501146,12	5,00	22,00	21,98	21,98
206_A	Bouwplan vm beheer Heliomare	101069,54	501243,95	5,00	19,41	19,38	19,38
207_A	Bouwplan Paasdal	101110,73	500662,13	5,00	15,05	14,94	14,94
208_A	Bouwplan Relweg 4	101133,04	501005,39	5,00	19,79	19,75	19,75
209_A	Bouwplan Heliomare	101150,21	501340,06	5,00	20,30	20,28	20,28
311_A	Bouwplan Beverwijk west	104272,15	500834,34	5,00	21,51	21,46	21,46
311_B	Bouwplan Beverwijk west	104272,15	500834,34	10,00	23,02	22,98	22,98
312_A	Bouwplan Beverwijk west	104226,07	500519,78	5,00	22,48	22,43	22,43
312_B	Bouwplan Beverwijk west	104226,07	500519,78	10,00	24,04	24,00	24,00
313_A	hoek Creutzberglaan Zeestraat	104096,50	500068,21	5,00	24,73	24,69	24,69
313_B	hoek Creutzberglaan Zeestraat	104096,50	500068,21	10,00	26,31	26,27	26,27
314_A	Montessorischool	104495,27	500471,13	5,00	22,44	22,40	22,40
315_A	Bouwplan Beverwijk west	104143,92	500081,00	5,00	24,26	24,22	24,22
315_B	Bouwplan Beverwijk west	104143,92	500081,00	10,00	25,90	25,86	25,86
501_A	HW Gouden Gunje	100880,36	500744,72	5,00	19,27	19,24	19,24
502_A	HW Aardenburg	101420,40	501138,18	5,00	22,18	22,16	22,16
503_A	HW vm beheer Heliomare	101043,34	501267,16	5,00	19,30	19,27	19,27
504_A	HW Paasdal	101090,30	500664,44	5,00	15,25	15,15	15,15
505_A	HW Relweg	101150,76	501051,02	5,00	20,02	19,98	19,98
506_A	HW Beverwijk west	104235,60	500759,48	5,00	21,88	21,84	21,84
A_A	Zeestraat 298, Wijk aan Zee	101715,64	500747,31	5,00	22,90	22,87	22,87
AA1_A	Van Oldenborghweg 22	101542,21	501035,90	5,00	23,04	23,02	23,02
AA2_A	Cnossenhof	104947,25	501042,30	5,00	18,99	18,94	18,94
B_A	Creutzberglaan 1, Beverwijk	104075,74	500148,82	5,00	24,48	24,43	24,43
B01_A	EQIN	102430,88	500355,40	1,50	38,96	38,96	38,96
B01_B	EQIN	102430,88	500355,40	5,00	40,97	40,96	40,96
B02_A	TES Industrial Systems	102353,42	500363,16	1,50	34,40	34,39	34,39
B02_B	TES Industrial Systems	102353,42	500363,16	5,00	36,20	36,19	36,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Etmaal	Li	Cm
*29*_A	35,62	30,66	
*29*_B	36,78	31,47	
02_A	30,51	25,69	
03_A	34,94	29,78	
04_A	28,74	23,61	
05_A	23,57	18,76	
06_A	25,34	20,49	
07_A	29,13	24,59	
08_A	31,61	26,94	
09_A	35,04	30,29	
10_A	33,71	28,77	
101_A	27,32	23,04	
102_A	29,50	24,74	
103_A	29,14	24,38	
104_A	28,23	23,52	
105_A	28,10	23,38	
106_A	25,88	20,96	
107_A	29,98	25,18	
108_A	29,30	24,42	
109_A	30,66	25,73	
110_A	32,35	27,37	
111_A	28,26	23,12	
112_A	35,07	29,75	
16052006_A	27,47	22,80	
16052006_B	28,82	24,08	
16052006_C	29,98	25,01	
19_A	30,60	25,67	
19_B	31,77	26,62	
201_A	26,82	22,41	
205_A	31,98	26,98	
206_A	29,38	24,49	
207_A	24,94	20,89	
208_A	29,75	24,92	
209_A	30,28	25,33	
311_A	31,46	26,77	
311_B	32,98	28,03	
312_A	32,43	27,75	
312_B	34,00	29,02	
313_A	34,69	29,90	
313_B	36,27	31,19	
314_A	32,40	27,58	
315_A	34,22	29,43	
315_B	35,86	30,79	
501_A	29,24	24,46	
502_A	32,16	27,16	
503_A	29,27	24,38	
504_A	25,15	20,99	
505_A	29,98	25,14	
506_A	31,84	27,14	
A_A	32,87	27,93	
AA1_A	33,02	27,99	
AA2_A	28,94	24,35	
B_A	34,43	29,68	
B01_A	48,96	42,61	
B01_B	50,96	43,43	
B02_A	44,39	38,48	
B02_B	46,19	39,54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B03_A	Bilfinger	102347,36	500278,43	1,50	34,36	34,36	34,36
B03_B	Bilfinger	102347,36	500278,43	5,00	37,05	37,04	37,04
Cbl20_A	Creutzberglaan 20	104136,15	500202,65	5,00	23,79	23,73	23,73
tp_A	toetspunt zonegrens	104869,44	497107,58	5,00	15,10	15,08	15,08
T-RP01_A	Referentiepunt west TenneT	102542,00	500371,00	5,00	42,31	42,30	42,30
T-RP02_A	Referentiepunt oost TenneT	103296,00	500275,00	5,00	31,88	31,60	31,60
T-RP11_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102631,55	500381,53	5,00	41,72	41,71	41,71
T-RP12_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102691,78	500367,59	5,00	41,73	41,72	41,72
T-RP13_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102753,50	500353,65	5,00	41,27	41,25	41,25
T-RP14_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102816,22	500339,21	5,00	40,71	40,66	40,66
T-RP15_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102925,24	500314,33	5,00	39,83	39,56	39,56
T-RP16_A	Op 50 m van inrichting (noord)	103032,09	500289,67	5,00	40,13	36,98	36,98
T-RP17_A	Op 50 m van inrichting (noordoost)	103212,95	500204,82	5,00	34,47	34,09	34,09
T-RP18_A	Op 50 m van inrichting (oost)	103216,43	500139,11	5,00	35,77	35,60	35,60
T-RP19_A	Op 50 m van inrichting (oost)	103191,55	500030,10	5,00	36,40	36,32	36,32
T-RP20_A	Op 50 m van inrichting (zuidoost)	103165,95	499979,88	5,00	39,10	39,06	39,06
T-RP21_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	103006,37	500001,23	5,00	49,59	49,59	49,59
T-RP22_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102869,98	500032,09	5,00	50,62	50,62	50,62
T-RP23_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102761,47	500056,98	5,00	50,08	50,08	50,08
T-RP24_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102699,66	500071,34	5,00	49,71	49,71	49,71
T-RP25_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102632,88	500086,75	5,00	47,11	47,11	47,11
T-RP26_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102568,07	500100,59	5,00	45,32	45,32	45,32
T-RP27_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102501,37	500116,03	5,00	43,92	43,92	43,92
T-RP28_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102439,29	500130,26	5,00	41,18	41,17	41,17
T-RP29_A	Op 50 m van inrichting (west)	102372,61	500214,39	5,00	40,65	40,64	40,64
T-RP30_A	Op 50 m van inrichting (west)	102386,31	500275,70	5,00	40,95	40,94	40,94
T-RP31_A	Op 50 m van inrichting (west)	102400,82	500341,51	5,00	40,06	40,05	40,05
T-RP32_A	Op 50 m van inrichting (noordwest)	102496,98	500392,33	5,00	40,45	40,44	40,44
T-RP33_A	Op 50 m van inrichting (noordwest)	102566,51	500392,81	5,00	41,10	41,09	41,09
W1_A	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	1,50	25,25	25,20	25,20
W1_B	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	4,50	30,45	30,42	30,42
W1_C	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	5,00	30,54	30,51	30,51
W2_A	MTG 57 woning Zeestraat 212	103780,52	500050,99	5,00	27,52	27,48	27,48
W3_A	MTG 57 woning Zeestraat 208	103800,75	500092,72	5,00	27,01	26,96	26,96
ZP zuid_A	zonepunt zuidzijde	100501,17	495998,69	5,00	5,39	5,38	5,38
zpnz_A	Zonepunt noordzee ten westen Pelt & Hooykaas	98201,80	499366,02	5,00	8,60	8,58	8,58
ZS 214_A	Zeestraat 214	103634,69	499934,42	1,50	22,18	22,12	22,12
ZS250_A	Kantoor Zeestraat 250	102517,27	500441,36	1,50	36,67	36,66	36,66
ZS250_B	Kantoor Zeestraat 250	102517,27	500441,36	5,00	38,10	38,09	38,09
ZS341_A	Zeestraat 341	102871,02	500395,44	5,00	37,36	37,27	37,27
ZS355_A	Zeestraat 355	102339,21	500597,24	5,00	32,43	32,41	32,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Etmaal	Li	Cm
B03_A	44,36	38,04	
B03_B	47,04	39,83	
Cbl20_A	33,73	29,03	
tp_A	25,08	20,22	
T-RP01_A	52,30	45,05	
T-RP02_A	41,60	38,21	
T-RP11_A	51,71	44,89	
T-RP12_A	51,72	44,92	
T-RP13_A	51,25	44,56	
T-RP14_A	50,66	44,25	
T-RP15_A	49,56	44,82	
T-RP16_A	46,98	48,85	
T-RP17_A	44,09	40,96	
T-RP18_A	45,60	41,14	
T-RP19_A	46,32	41,13	
T-RP20_A	49,06	42,95	
T-RP21_A	59,59	50,46	
T-RP22_A	60,62	51,72	
T-RP23_A	60,08	51,32	
T-RP24_A	59,71	50,87	
T-RP25_A	57,11	49,07	
T-RP26_A	55,32	47,59	
T-RP27_A	53,92	46,12	
T-RP28_A	51,17	43,66	
T-RP29_A	50,64	43,03	
T-RP30_A	50,94	42,49	
T-RP31_A	50,05	42,59	
T-RP32_A	50,44	43,50	
T-RP33_A	51,09	44,23	
W1_A	35,20	30,50	
W1_B	40,42	35,40	
W1_C	40,51	35,46	
W2_A	37,48	32,64	
W3_A	36,96	32,18	
ZP zuid_A	15,38	10,46	
zpnz_A	18,58	13,71	
ZS 214_A	32,12	27,55	
ZS250_A	46,66	40,93	
ZS250_B	48,09	41,69	
ZS341_A	47,27	41,79	
ZS355_A	42,41	36,78	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1_A - Woning Zeestraat 214A
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	1,50	25,25	25,20	25,20	35,20	30,50
3I-5	33 kV reactoren	102730,22	500166,73	2,50	8,42	8,42	8,42	18,42	13,20
3I-4	33 kV reactoren	102727,46	500167,30	2,50	8,37	8,37	8,37	18,37	13,15
3I-6	33 kV reactoren	102733,01	500166,15	2,50	8,35	8,35	8,35	18,35	13,13
4I-1	33 kV reactoren	102789,06	500156,21	2,50	8,14	8,14	8,14	18,14	12,91
4I-2	33 kV reactoren	102791,84	500155,64	2,50	8,14	8,14	8,14	18,14	12,91
4I-3	33 kV reactoren	102794,59	500155,07	2,50	8,14	8,14	8,14	18,14	12,91
4I-4	33 kV reactoren	102788,47	500153,82	2,50	8,14	8,14	8,14	18,14	12,91
4I-5	33 kV reactoren	102791,23	500153,25	2,50	8,14	8,14	8,14	18,14	12,91
4I-6	33 kV reactoren	102794,02	500152,67	2,50	8,13	8,13	8,13	18,13	12,90
2I-5	33 kV reactoren	102669,32	500180,17	2,50	7,77	7,77	7,77	17,77	12,57
2I-6	33 kV reactoren	102672,10	500179,59	2,50	7,75	7,75	7,75	17,75	12,55
2I-4	33 kV reactoren	102666,56	500180,74	2,50	7,73	7,73	7,73	17,73	12,53
7AA-12	380 kV reactor 1	103027,67	500073,51	2,50	7,30	7,30	7,30	17,30	11,97
3B-4	Harmonische filters Veld 3	102709,02	500150,23	3,50	6,91	6,91	6,91	16,91	11,64
3I-3	33 kV reactoren	102733,58	500168,55	2,50	6,91	6,91	6,91	16,91	11,69
3I-2	33 kV reactoren	102730,82	500169,12	2,50	6,85	6,85	6,85	16,85	11,63
3B-5	Harmonische filters Veld 3	102716,87	500148,54	3,50	6,81	6,81	6,81	16,81	11,54
3B-1	Harmonische filters Veld 3	102710,94	500159,17	3,50	6,78	6,78	6,78	16,78	11,51
4B-4	Harmonische filters Veld 4	102769,89	500136,13	3,50	6,78	6,78	6,78	16,78	11,50
3I-1	33 kV reactoren	102728,05	500169,70	2,50	6,75	6,75	6,75	16,75	11,53
3B-6	Harmonische filters Veld 3	102724,72	500146,77	3,50	6,71	6,71	6,71	16,71	11,44
3B-2	Harmonische filters Veld 3	102718,82	500157,32	3,50	6,69	6,69	6,69	16,69	11,42
7AA-11	380 kV reactor 1	103021,58	500074,83	2,50	6,68	6,68	6,68	16,68	11,36
4B-1	Harmonische filters Veld 4	102771,80	500145,07	3,50	6,65	6,65	6,65	16,65	11,37
3B-3	Harmonische filters Veld 3	102726,64	500155,67	3,50	6,59	6,59	6,59	16,59	11,32
4B-2	Harmonische filters Veld 4	102779,69	500143,23	3,50	6,56	6,56	6,56	16,56	11,27
4B-3	Harmonische filters Veld 4	102787,50	500141,57	3,50	6,49	6,49	6,49	16,49	11,20
2I-3	33 kV reactoren	102672,68	500181,98	2,50	6,35	6,35	6,35	16,35	11,15
7AA-9	380 kV reactor 1	103028,73	500077,80	2,50	5,99	5,99	5,99	15,99	10,66
2I-2	33 kV reactoren	102669,92	500182,56	2,50	5,86	5,86	5,86	15,86	10,66
2I-1	33 kV reactoren	102667,15	500183,13	2,50	5,81	5,81	5,81	15,81	10,61
7AA-8	380 kV reactor 1	103022,64	500079,11	2,50	5,66	5,66	5,66	15,66	10,34
7AA-10	380 kV reactor 1	103015,49	500076,14	2,50	5,58	5,58	5,58	15,58	10,26
4B-5	Harmonische filters Veld 4	102777,74	500134,44	3,50	5,33	5,33	5,33	15,33	10,04
1I-2	33 kV reactoren	102608,82	500196,11	2,50	5,28	5,28	5,28	15,28	10,09
1I-1	33 kV reactoren	102606,04	500196,69	2,50	5,25	5,25	5,25	15,25	10,06
1I-3	33 kV reactoren	102611,57	500195,54	2,50	5,24	5,24	5,24	15,24	10,05
7AA-6	380 kV reactor 1	102890,61	500103,83	2,50	5,24	5,24	5,24	15,24	9,97
4B-6	Harmonische filters Veld 4	102785,58	500132,67	3,50	5,16	5,16	5,16	15,16	9,87
4F-3	220 kV reactor Veld 4	102795,10	500182,43	2,50	5,13	5,13	5,13	15,13	9,90
7AA-7	380 kV reactor 1	103016,55	500080,43	2,50	5,12	5,12	5,12	15,12	9,80
4F-6	220 kV reactor Veld 4	102794,46	500180,29	2,50	4,94	4,94	4,94	14,94	9,71
1I-6	33 kV reactoren	102611,00	500193,14	2,50	4,92	4,92	4,92	14,92	9,73
1I-5	33 kV reactoren	102608,21	500193,72	2,50	4,90	4,90	4,90	14,90	9,71
1I-4	33 kV reactoren	102605,45	500194,29	2,50	4,85	4,85	4,85	14,85	9,66
6I-2	33 kV reactoren	102547,67	500209,73	2,50	4,66	4,66	4,66	14,66	9,48
4F-2	220 kV reactor Veld 4	102792,82	500182,93	2,50	4,65	4,65	4,65	14,65	9,42
5I-2	33 kV reactoren	102486,44	500223,27	2,50	4,65	4,65	4,65	14,65	9,48
5I-1	33 kV reactoren	102483,66	500223,85	2,50	4,63	4,63	4,63	14,63	9,46
5I-5	33 kV reactoren	102485,83	500220,88	2,50	4,63	4,63	4,63	14,63	9,46
6I-3	33 kV reactoren	102550,43	500209,16	2,50	4,63	4,63	4,63	14,63	9,45
7AA-5	380 kV reactor 1	102884,52	500105,15	2,50	4,63	4,63	4,63	14,63	9,37
6I-1	33 kV reactoren	102544,90	500210,31	2,50	4,62	4,62	4,62	14,62	9,44
Rest		0,00	0,00	0,00	20,03	19,87	19,87	29,87	26,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2_A - MTG 57 woning Zeestraat 212
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_A	MTG 57 woning Zeestraat 212	103780,52	500050,99	5,00	27,52	27,48	27,48	37,48	32,64
4I-1	33 kV reactoren	102789,06	500156,21	2,50	10,73	10,73	10,73	20,73	15,35
4I-4	33 kV reactoren	102788,47	500153,82	2,50	10,73	10,73	10,73	20,73	15,35
4I-2	33 kV reactoren	102791,84	500155,64	2,50	10,72	10,72	10,72	20,72	15,34
4I-3	33 kV reactoren	102794,59	500155,07	2,50	10,72	10,72	10,72	20,72	15,34
4I-5	33 kV reactoren	102791,23	500153,25	2,50	10,72	10,72	10,72	20,72	15,34
4I-6	33 kV reactoren	102794,02	500152,67	2,50	10,72	10,72	10,72	20,72	15,34
7AA-9	380 kV reactor 1	103028,73	500077,80	2,50	9,94	9,94	9,94	19,94	14,44
3I-5	33 kV reactoren	102730,22	500166,73	2,50	9,47	9,47	9,47	19,47	14,12
3I-4	33 kV reactoren	102727,46	500167,30	2,50	9,43	9,43	9,43	19,43	14,08
3I-6	33 kV reactoren	102733,01	500166,15	2,50	9,43	9,43	9,43	19,43	14,07
3I-2	33 kV reactoren	102730,82	500169,12	2,50	9,14	9,14	9,14	19,14	13,78
3B-4	Harmonische filters Veld 3	102709,02	500150,23	3,50	9,13	9,13	9,13	19,13	13,74
3I-3	33 kV reactoren	102733,58	500168,55	2,50	9,13	9,13	9,13	19,13	13,77
7AA-8	380 kV reactor 1	103022,64	500079,11	2,50	9,10	9,10	9,10	19,10	13,61
3I-1	33 kV reactoren	102728,05	500169,70	2,50	9,09	9,09	9,09	19,09	13,74
3B-2	Harmonische filters Veld 3	102718,82	500157,32	3,50	9,04	9,04	9,04	19,04	13,64
3B-5	Harmonische filters Veld 3	102716,87	500148,54	3,50	9,03	9,03	9,03	19,03	13,63
3B-1	Harmonische filters Veld 3	102710,94	500159,17	3,50	9,00	9,00	9,00	19,00	13,60
2I-5	33 kV reactoren	102669,32	500180,17	2,50	8,99	8,99	8,99	18,99	13,65
2I-4	33 kV reactoren	102666,56	500180,74	2,50	8,96	8,96	8,96	18,96	13,63
2I-6	33 kV reactoren	102672,10	500179,59	2,50	8,93	8,93	8,93	18,93	13,59
3B-3	Harmonische filters Veld 3	102726,64	500155,67	3,50	8,92	8,92	8,92	18,92	13,52
3B-6	Harmonische filters Veld 3	102724,72	500146,77	3,50	8,91	8,91	8,91	18,91	13,51
4B-1	Harmonische filters Veld 4	102771,80	500145,07	3,50	8,90	8,90	8,90	18,90	13,48
4B-4	Harmonische filters Veld 4	102769,89	500136,13	3,50	8,89	8,89	8,89	18,89	13,47
4B-2	Harmonische filters Veld 4	102779,69	500143,23	3,50	8,78	8,78	8,78	18,78	13,36
4B-5	Harmonische filters Veld 4	102777,74	500134,44	3,50	8,77	8,77	8,77	18,77	13,35
4B-3	Harmonische filters Veld 4	102787,50	500141,57	3,50	8,68	8,68	8,68	18,68	13,25
4B-6	Harmonische filters Veld 4	102785,58	500132,67	3,50	8,67	8,67	8,67	18,67	13,24
2I-2	33 kV reactoren	102669,92	500182,56	2,50	8,66	8,66	8,66	18,66	13,32
2I-3	33 kV reactoren	102672,68	500181,98	2,50	8,62	8,62	8,62	18,62	13,28
2I-1	33 kV reactoren	102667,15	500183,13	2,50	8,60	8,60	8,60	18,60	13,27
1I-4	33 kV reactoren	102605,45	500194,29	2,50	8,59	8,59	8,59	18,59	13,27
1I-5	33 kV reactoren	102608,21	500193,72	2,50	8,52	8,52	8,52	18,52	13,20
7AA-12	380 kV reactor 1	103027,67	500073,51	2,50	8,50	8,50	8,50	18,50	13,00
1I-6	33 kV reactoren	102611,00	500193,14	2,50	8,46	8,46	8,46	18,46	13,14
1I-1	33 kV reactoren	102606,04	500196,69	2,50	8,22	8,22	8,22	18,22	12,90
7AA-3	380 kV reactor 1	102891,67	500108,12	2,50	8,20	8,20	8,20	18,20	12,78
1I-2	33 kV reactoren	102608,82	500196,11	2,50	8,18	8,18	8,18	18,18	12,86
1I-3	33 kV reactoren	102611,57	500195,54	2,50	8,13	8,13	8,13	18,13	12,81
6I-4	33 kV reactoren	102544,31	500207,91	2,50	8,01	8,01	8,01	18,01	12,71
6I-5	33 kV reactoren	102547,07	500207,34	2,50	8,01	8,01	8,01	18,01	12,71
6I-6	33 kV reactoren	102549,86	500206,76	2,50	7,96	7,96	7,96	17,96	12,66
6I-1	33 kV reactoren	102544,90	500210,31	2,50	7,77	7,77	7,77	17,77	12,47
6I-2	33 kV reactoren	102547,67	500209,73	2,50	7,72	7,72	7,72	17,72	12,42
6I-3	33 kV reactoren	102550,43	500209,16	2,50	7,67	7,67	7,67	17,67	12,37
7AA-2	380 kV reactor 1	102885,58	500109,44	2,50	7,22	7,22	7,22	17,22	11,80
7AA-11	380 kV reactor 1	103021,58	500074,83	2,50	7,12	7,12	7,12	17,12	11,63
7AA-7	380 kV reactor 1	103016,55	500080,43	2,50	7,11	7,11	7,11	17,11	11,62
5I-6	33 kV reactoren	102488,62	500220,30	2,50	6,83	6,83	6,83	16,83	11,54
7AA-10	380 kV reactor 1	103015,49	500076,14	2,50	6,83	6,83	6,83	16,83	11,34
5I-5	33 kV reactoren	102485,83	500220,88	2,50	6,81	6,81	6,81	16,81	11,52
5I-4	33 kV reactoren	102483,07	500221,45	2,50	6,74	6,74	6,74	16,74	11,45
Rest		0,00	0,00	0,00	22,08	21,91	21,91	31,91	28,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: 112_A - Wijk aan Zee
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
112_A	Wijk aan Zee	101810,42	500770,37	5,00	25,08	25,07	25,07	35,07
1D-1	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102581,51	500231,39	3,50	4,78	4,78	4,78	14,78
1D-2	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102584,03	500230,80	3,50	3,55	3,55	3,55	13,55
1D-3	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102586,55	500230,22	3,50	3,24	3,24	3,24	13,24
1D-4	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102580,75	500229,02	3,50	3,43	3,43	3,43	13,43
1D-5	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102583,27	500228,43	3,50	3,64	3,64	3,64	13,64
1D-6	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 1	102585,80	500227,85	3,50	3,69	3,69	3,69	13,69
1F-1	220 kV reactor Veld 1	102607,63	500223,91	2,50	4,29	4,29	4,29	14,29
1F-2	220 kV reactor Veld 1	102609,89	500223,39	2,50	4,48	4,48	4,48	14,48
1F-3	220 kV reactor Veld 1	102612,16	500222,89	2,50	4,83	4,83	4,83	14,83
1F-4	220 kV reactor Veld 1	102607,00	500221,76	2,50	5,02	5,02	5,02	15,02
1F-5	220 kV reactor Veld 1	102609,27	500221,25	2,50	3,40	3,40	3,40	13,40
1F-6	220 kV reactor Veld 1	102611,53	500220,75	2,50	3,96	3,96	3,96	13,96
1I-1	33 kV reactoren	102606,04	500196,69	2,50	-2,23	-2,23	-2,23	7,77
1I-2	33 kV reactoren	102608,82	500196,11	2,50	1,90	1,90	1,90	11,90
1I-3	33 kV reactoren	102611,57	500195,54	2,50	2,37	2,37	2,37	12,37
1I-4	33 kV reactoren	102605,45	500194,29	2,50	2,07	2,07	2,07	12,07
1I-5	33 kV reactoren	102608,21	500193,72	2,50	1,91	1,91	1,91	11,91
1I-6	33 kV reactoren	102611,00	500193,14	2,50	7,23	7,23	7,23	17,23
2D-1	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102642,52	500217,84	3,50	3,32	3,32	3,32	13,32
2D-2	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102645,04	500217,26	3,50	2,95	2,95	2,95	12,95
2D-3	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102647,56	500216,67	3,50	2,67	2,67	2,67	12,67
2D-4	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102641,77	500215,47	3,50	2,89	2,89	2,89	12,89
2D-5	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102644,29	500214,88	3,50	3,48	3,48	3,48	13,48
2D-6	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 2	102646,81	500214,30	3,50	3,16	3,16	3,16	13,16
2F-1	220 kV reactor Veld 2	102668,64	500210,36	2,50	3,81	3,81	3,81	13,81
2F-2	220 kV reactor Veld 2	102670,90	500209,85	2,50	4,04	4,04	4,04	14,04
2F-3	220 kV reactor Veld 2	102673,18	500209,35	2,50	4,37	4,37	4,37	14,37
2F-4	220 kV reactor Veld 2	102668,02	500208,22	2,50	3,54	3,54	3,54	13,54
2F-5	220 kV reactor Veld 2	102670,29	500207,70	2,50	2,88	2,88	2,88	12,88
2F-6	220 kV reactor Veld 2	102672,54	500207,20	2,50	4,87	4,87	4,87	14,87
2I-1	33 kV reactoren	102667,15	500183,13	2,50	-2,71	-2,71	-2,71	7,29
2I-2	33 kV reactoren	102669,92	500182,56	2,50	1,43	1,43	1,43	11,43
2I-3	33 kV reactoren	102672,68	500181,98	2,50	2,02	2,02	2,02	12,02
2I-4	33 kV reactoren	102666,56	500180,74	2,50	-2,00	-2,00	-2,00	8,00
2I-5	33 kV reactoren	102669,32	500180,17	2,50	-2,39	-2,39	-2,39	7,61
2I-6	33 kV reactoren	102672,10	500179,59	2,50	6,93	6,93	6,93	16,93
3B-1	Harmonische filters Veld 3	102710,94	500159,17	3,50	8,02	8,02	8,02	18,02
3B-2	Harmonische filters Veld 3	102718,82	500157,32	3,50	7,94	7,94	7,94	17,94
3B-3	Harmonische filters Veld 3	102726,64	500155,67	3,50	8,28	8,28	8,28	18,28
3B-4	Harmonische filters Veld 3	102709,02	500150,23	3,50	6,93	6,93	6,93	16,93
3B-5	Harmonische filters Veld 3	102716,87	500148,54	3,50	8,11	8,11	8,11	18,11
3B-6	Harmonische filters Veld 3	102724,72	500146,77	3,50	8,48	8,48	8,48	18,48
3D-1	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102703,74	500204,57	3,50	2,72	2,72	2,72	12,72
3D-2	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102706,26	500203,98	3,50	2,38	2,38	2,38	12,38
3D-3	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102708,78	500203,40	3,50	2,12	2,12	2,12	12,12
3D-4	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102702,98	500202,19	3,50	2,85	2,85	2,85	12,85
3D-5	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102705,50	500201,61	3,50	2,93	2,93	2,93	12,93
3D-6	380/220/33 kV vermogenstransformatoren Veld 3	102708,03	500201,02	3,50	2,61	2,61	2,61	12,61
3F-1	220 kV reactor Veld 3	102729,49	500197,21	2,50	3,29	3,29	3,29	13,29
3F-2	220 kV reactor Veld 3	102731,75	500196,69	2,50	3,51	3,51	3,51	13,51
3F-3	220 kV reactor Veld 3	102734,03	500196,19	2,50	2,86	2,86	2,86	12,86
3F-4	220 kV reactor Veld 3	102728,86	500195,06	2,50	2,94	2,94	2,94	12,94
3F-5	220 kV reactor Veld 3	102731,13	500194,55	2,50	2,32	2,32	2,32	12,32
Rest		0,00	0,00	0,00	24,41	24,41	24,41	34,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: 112_A - Wijk aan Zee
Groep: LAr,LT Trafostation TenneT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Li	Cm
112_A	29,75	
1D-1	9,33	4,55
1D-2	8,10	4,55
1D-3	7,79	4,55
1D-4	7,98	4,55
1D-5	8,19	4,55
1D-6	8,24	4,55
1F-1	8,90	4,61
1F-2	9,09	4,61
1F-3	9,44	4,61
1F-4	9,63	4,61
1F-5	8,01	4,61
1F-6	8,57	4,61
1I-1	2,39	4,62
1I-2	6,52	4,62
1I-3	6,99	4,62
1I-4	6,69	4,62
1I-5	6,53	4,62
1I-6	11,85	4,62
2D-1	7,89	4,57
2D-2	7,53	4,58
2D-3	7,25	4,58
2D-4	7,46	4,57
2D-5	8,06	4,58
2D-6	7,74	4,58
2F-1	8,44	4,63
2F-2	8,67	4,63
2F-3	9,01	4,64
2F-4	8,17	4,63
2F-5	7,52	4,64
2F-6	9,51	4,64
2I-1	1,93	4,64
2I-2	6,07	4,64
2I-3	6,66	4,64
2I-4	2,64	4,64
2I-5	2,25	4,64
2I-6	11,57	4,64
3B-1	12,63	4,61
3B-2	12,55	4,61
3B-3	12,89	4,61
3B-4	11,54	4,61
3B-5	12,72	4,61
3B-6	13,10	4,62
3D-1	7,32	4,60
3D-2	6,98	4,60
3D-3	6,72	4,60
3D-4	7,45	4,60
3D-5	7,53	4,60
3D-6	7,21	4,60
3F-1	7,94	4,65
3F-2	8,16	4,65
3F-3	7,52	4,66
3F-4	7,59	4,65
3F-5	6,97	4,65
Rest	29,01	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax Trafostation TenneT

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
*29*_A	punte 29 LBP rapport	104154,30	499503,80	5,00	46,26	46,26	46,26
*29*_B	punte 29 LBP rapport	104154,30	499503,80	15,00	46,38	46,38	46,38
02_A	IP 2: Dorpsweide Wijk aan Zee	101360,31	500922,33	5,00	45,29	45,29	45,29
03_A	IP 3: Banjaert Wijk aan Zee	101750,86	500933,43	5,00	49,43	49,43	49,43
04_A	IP 4: PWN terrein Kaagweg	101960,84	502165,41	5,00	39,90	39,90	39,90
05_A	IP 5: PWN terrein PS II	102752,36	502543,65	5,00	37,31	37,31	37,31
06_A	IP 6: Voorweg Heemskerkerduin	103563,00	502384,00	5,00	37,29	37,29	37,29
07_A	IP 7: Voorweg Hondsbosscheweg	104340,61	501631,16	5,00	39,63	39,63	39,63
08_A	IP 8: Bankenlaan / Creutzbergl	104233,00	500781,00	5,00	39,53	39,53	39,53
09_A	IP 9: Zeestraat / Creutzbergla	104004,00	500107,00	5,00	44,73	44,73	44,73
10_A	IP 10: Laurens Baecklaan	104511,19	499476,95	5,00	41,85	41,85	41,85
101_A	Wijk aan Zee	101246,44	500695,10	5,00	39,56	39,56	39,56
102_A	Wijk aan Zee	101154,80	500784,55	5,00	43,87	43,87	43,87
103_A	Wijk aan Zee	101088,26	500824,92	5,00	43,18	43,18	43,18
104_A	Wijk aan Zee	101142,80	500938,37	5,00	43,10	43,10	43,10
105_A	Wijk aan Zee	100824,27	500948,18	5,00	40,86	40,86	40,86
106_A	Wijk aan Zee	100946,45	500615,47	5,00	29,92	29,92	29,92
107_A	Wijk aan Zee	101018,44	500720,19	5,00	42,43	42,43	42,43
108_A	Wijk aan Zee	101057,71	501235,08	5,00	41,57	41,57	41,57
109_A	Wijk aan Zee	101257,34	501177,26	5,00	43,86	43,86	43,86
110_A	Wijk aan Zee	101488,61	501010,36	5,00	46,52	46,52	46,52
111_A	MTG 58 Wijk aan Zee, Burg.Rothestraat 1,3,5,7	101806,05	500869,64	5,00	36,80	36,80	36,80
112_A	Wijk aan Zee	101810,42	500770,37	5,00	51,10	51,10	51,10
16052006_A	bouwplan snijdershof/voorstraat	100950,67	500893,83	1,50	40,92	40,92	40,92
16052006_B	bouwplan snijdershof/voorstraat	100950,67	500893,83	5,00	41,94	41,94	41,94
16052006_C	bouwplan snijdershof/voorstraat	100950,67	500893,83	10,50	41,91	41,91	41,91
19_A	MTG WaZ; hoek Ogtropweg	100956,88	500639,80	5,00	42,64	42,64	42,64
19_B	MTG WaZ; hoek Ogtropweg	100956,88	500639,80	10,00	42,64	42,64	42,64
201_A	Bouwplan Gouden Gunje	100968,28	500682,73	5,00	39,90	39,90	39,90
205_A	Bouwplan Aardenburg	101405,93	501146,12	5,00	45,61	45,61	45,61
206_A	Bouwplan vm beheer Heliomare	101069,54	501243,95	5,00	41,63	41,63	41,63
207_A	Bouwplan Paasdal	101110,73	500662,13	5,00	32,96	32,96	32,96
208_A	Bouwplan Relweg 4	101133,04	501005,39	5,00	43,32	43,32	43,32
209_A	Bouwplan Heliomare	101150,21	501340,06	5,00	42,55	42,55	42,55
311_A	Bouwplan Beverwijk west	104272,15	500834,34	5,00	38,94	38,94	38,94
311_B	Bouwplan Beverwijk west	104272,15	500834,34	10,00	40,84	40,84	40,84
312_A	Bouwplan Beverwijk west	104226,07	500519,78	5,00	42,27	42,27	42,27
312_B	Bouwplan Beverwijk west	104226,07	500519,78	10,00	42,99	42,99	42,99
313_A	hoek Creutzberglaan Zeestraat	104096,50	500068,21	5,00	43,51	43,51	43,51
313_B	hoek Creutzberglaan Zeestraat	104096,50	500068,21	10,00	43,54	43,54	43,54
314_A	Montessorischool	104495,27	500471,13	5,00	43,14	43,14	43,14
315_A	Bouwplan Beverwijk west	104143,92	500081,00	5,00	42,90	42,90	42,90
315_B	Bouwplan Beverwijk west	104143,92	500081,00	10,00	42,93	42,93	42,93
501_A	HW Gouden Gunje	100880,36	500744,72	5,00	41,87	41,87	41,87
502_A	HW Aardenburg	101420,40	501138,18	5,00	45,75	45,75	45,75
503_A	HW vm beheer Heliomare	101043,34	501267,16	5,00	41,35	41,35	41,35
504_A	HW Paasdal	101090,30	500664,44	5,00	33,14	33,14	33,14
505_A	HW Relweg	101150,76	501051,02	5,00	43,38	43,38	43,38
506_A	HW Beverwijk west	104235,60	500759,48	5,00	39,62	39,62	39,62
A_A	Zeestraat 298, Wijk aan Zee	101715,64	500747,31	5,00	49,27	49,27	49,27
AA1_A	Van Oldenborghweg 22	101542,21	501035,90	5,00	47,27	47,27	47,27
AA2_A	Cnossenhof	104947,25	501042,30	5,00	37,87	37,87	37,87
B_A	Creutzberglaan 1, Beverwijk	104075,74	500148,82	5,00	44,32	44,32	44,32
B01_A	EQIN	102430,88	500355,40	1,50	76,91	76,91	76,91
B01_B	EQIN	102430,88	500355,40	5,00	79,41	79,41	79,41
B02_A	TES Industrial Systems	102353,42	500363,16	1,50	68,46	68,46	68,46
B02_B	TES Industrial Systems	102353,42	500363,16	5,00	70,52	70,52	70,52
B03_A	Bilfinger	102347,36	500278,43	1,50	71,18	71,18	71,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M13: Situatie na uitbreiding met HKwB - febr. 2021, o.b.v. ZB-model maart 2021
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax Trafostation TenneT

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B03_B	Bilfinger	102347,36	500278,43	5,00	73,41	73,41	73,41
Cbl20_A	Creutzberglaan 20	104136,15	500202,65	5,00	43,82	43,82	43,82
tp_A	toetspunt zonegrens	104869,44	497107,58	5,00	29,48	29,48	29,48
T-RP01_A	Referentiepunt west TenneT	102542,00	500371,00	5,00	77,67	77,67	77,67
T-RP02_A	Referentiepunt oost TenneT	103296,00	500275,00	5,00	63,38	63,38	63,38
T-RP11_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102631,55	500381,53	5,00	73,68	73,68	73,68
T-RP12_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102691,78	500367,59	5,00	73,75	73,75	73,75
T-RP13_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102753,50	500353,65	5,00	73,79	73,79	73,79
T-RP14_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102816,22	500339,21	5,00	73,91	73,91	73,91
T-RP15_A	Op 50 m van inrichting (noord)	102925,24	500314,33	5,00	71,13	71,13	71,13
T-RP16_A	Op 50 m van inrichting (noord)	103032,09	500289,67	5,00	70,69	70,69	70,69
T-RP17_A	Op 50 m van inrichting (noordoost)	103212,95	500204,82	5,00	70,45	70,45	70,45
T-RP18_A	Op 50 m van inrichting (oost)	103216,43	500139,11	5,00	72,93	72,93	72,93
T-RP19_A	Op 50 m van inrichting (oost)	103191,55	500030,10	5,00	77,00	77,00	77,00
T-RP20_A	Op 50 m van inrichting (zuidoost)	103165,95	499979,88	5,00	73,69	73,69	73,69
T-RP21_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	103006,37	500001,23	5,00	74,20	74,20	74,20
T-RP22_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102869,98	500032,09	5,00	74,28	74,28	74,28
T-RP23_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102761,47	500056,98	5,00	76,34	76,34	76,34
T-RP24_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102699,66	500071,34	5,00	76,46	76,46	76,46
T-RP25_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102632,88	500086,75	5,00	76,67	76,67	76,67
T-RP26_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102568,07	500100,59	5,00	76,68	76,68	76,68
T-RP27_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102501,37	500116,03	5,00	76,86	76,86	76,86
T-RP28_A	Op 50 m van inrichting (zuid)	102439,29	500130,26	5,00	76,93	76,93	76,93
T-RP29_A	Op 50 m van inrichting (west)	102372,61	500214,39	5,00	77,25	77,25	77,25
T-RP30_A	Op 50 m van inrichting (west)	102386,31	500275,70	5,00	78,05	78,05	78,05
T-RP31_A	Op 50 m van inrichting (west)	102400,82	500341,51	5,00	77,13	77,13	77,13
T-RP32_A	Op 50 m van inrichting (noordwest)	102496,98	500392,33	5,00	76,07	76,07	76,07
T-RP33_A	Op 50 m van inrichting (noordwest)	102566,51	500392,81	5,00	74,08	74,08	74,08
W1_A	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	1,50	50,70	50,70	50,70
W1_B	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	4,50	53,12	53,12	53,12
W1_C	Woning Zeestraat 214A	103617,85	499905,26	5,00	53,10	53,10	53,10
W2_A	MTG 57 woning Zeestraat 212	103780,52	500050,99	5,00	48,23	48,23	48,23
W3_A	MTG 57 woning Zeestraat 208	103800,75	500092,72	5,00	47,85	47,85	47,85
ZP zuid_A	zonepunt zuidzijde	100501,17	495998,69	5,00	18,78	18,78	18,78
zpnz_A	Zonepunt noordzee ten westen Pelt & Hooykaas	98201,80	499366,02	5,00	26,38	26,38	26,38
ZS 214_A	Zeestraat 214	103634,69	499934,42	1,50	41,14	41,14	41,14
ZS250_A	Kantoor Zeestraat 250	102517,27	500441,36	1,50	68,65	68,65	68,65
ZS250_B	Kantoor Zeestraat 250	102517,27	500441,36	5,00	70,56	70,56	70,56
ZS341_A	Zeestraat 341	102871,02	500395,44	5,00	67,45	67,45	67,45
ZS355_A	Zeestraat 355	102339,21	500597,24	5,00	61,38	61,38	61,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

COLOFON

AKOESTISCH ONDERZOEK TRANSFORMATORSTATION TENNET TE WIJK AAN ZEE
UITBREIDING MET AANSLUITING NET OP ZEE HOLLANDSE KUST (WEST BETA)

KLANT
TenneT TSO B.V.

AUTEUR
[redacted]

PROJECTNUMMER
C05057.000220.0800

ONZE REFERENTIE
D10012674:46

DATUM
23 maart 2021

STATUS
Definitief

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland
Arcadis Nederland B.V.
T.a.v. [redacted]
ostbus 264
6800 AG ARNHEM

CLASSIFICATIE	C1 - Publieke Informatie
DATUM	23 februari 2021
ONZE REFERENTIE	ONL-TTB-06758
BEHANDELD DOOR	[redacted]
TELEFOON DIRECT	
E-MAIL	

BETREFT Machtiging aanvragen vergunningen

Geachte [redacted]

Middels dit schrijven machtigen wij Arcadis Nederland B.V. om in 2021 namens TenneT TSO B.V. de benodigde vergunningen in het kader van diverse wetten en regelingen voor het project net op zee Hollandse Kust (west Beta) aan te aanvragen.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
TenneT TSO B.V.

[redacted]
Overall Project Lead