Zelfverklaring van conformiteit: NTA 8390:2025

Deze zelfverklaring is bedoeld voor leveranciers[[1]](#footnote-1) van een blackbox-systeem voor het vissen op garnalen – Methode op basis van radiobakens.

Hiermee verklaart/verklaren [naam tekenbevoegde], namens [bedrijfsnaam leverancier 1]/<en [naam tekenbevoegde], namens [bedrijfsnaam leverancier 2]> dat:

* Het systeem voldoet aan het gestelde in de Nederlandse Technische Afspraak NTA 8390:2025.
* De bij deze verklaring behorende vragenlijst in de bijlage volledig en naar waarheid is ingevuld.

**Leverancier 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Locatie |  |
| Adres |  |
| Plaats |  |
| Datum |  |
| Naam |  |
| Functie |  |
| Handtekening |  |
|  |  |

**Leverancier 2 (indien van toepassing)**

|  |  |
| --- | --- |
| Locatie |  |
| Adres |  |
| Plaats |  |
| Datum |  |
| Naam |  |
| Functie |  |
| Handtekening |  |
|  |  |

# BIJLAGE BIJ ZELFVERKLARING

Vul deze vragenlijst volledig in. Wordt er verwezen naar limieten en testen zoals in andere NEN/IEC normen? Dan kunnen wij de leverancier vragen om de testrapporten in te zien.

## Bedrijfsgegevens

Leverancier 1

|  |  |
| --- | --- |
| Naam |  |
| Plaats van vestiging |  |
| KVK-nummer |  |

Leverancier 2 (indien van toepassing):

|  |  |
| --- | --- |
| Naam |  |
| Plaats van vestiging |  |
| KVK-nummer |  |

## Informatie blackbox-systeem

Naam blackbox-systeem:

|  |
| --- |
|  |

Geef aan of het systeem aan onderstaande zaken. Geef daarbij ook een uitleg. U kunt eventueel verwijzen naar aanvullende documentatie, testresultaten en certificaten. Heeft u meegedaan aan de praktijkproef Black Box Garnalenvisserij (2023-2024)? Dan kunt u voor relevante onderdelen ook hiernaar verwijzen.

## Voorzieningen

De blackbox bevat of kan worden verbonden met een GNSS (Global Navigation Satellite System)-ontvanger.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox bevat of kan worden verbonden met een gateway voor de communicatie met de radiobakens.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox bevat of kan worden verbonden met een module voor een mobiele netwerkverbinding.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox bevat of kan worden verbonden met een beveiligingssysteem dat alarmeert.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox bevat of kan worden verbonden met een digitaal geheugen voor het opslaan van gegevens.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox bevat of kan worden verbonden met een elektrische voeding.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox bevat of kan worden verbonden met een noodbatterij die in werking treedt bij uitval van de hoofdvoeding.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Bescherming blackbox*[[2]](#footnote-2)*

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen zonlicht (uv-straling).

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen warmte en kou.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen zeewater.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen corrosie.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen schimmel.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen ongedierte.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen mechanische belastingen.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox inclusief toebehoren is bestand tegen molest.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox en toebehoren zijn bestand tegen ongewenste emissie van elektromagnetische straling volgens de limieten en testen uit NEN-EN-IEC 60945.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De blackbox en toebehoren zijn bestand tegen elektromagnetische immuniteit volgens de limieten en testen uit NEN-EN-IEC 60945.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De beschermingsgraad voor mechanische krachten is IK 09 of hoger volgens NEN-EN-IEC 62262:2002.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Zodra het omhulsel van de blackbox wordt geopend:

wordt het omhulsel vernield  worden de geregistreerde zegels verbroken.

|  |
| --- |
| Uitleg |

Zodra het omhulsel van de blackbox wordt geopend wordt door de blackbox een alarmmelding afgegeven.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Voeding blackbox-systeem

De blackbox kan niet worden uitgeschakeld.

Ja, dat klopt, de blackbox kan niet worden uitgeschakeld.

Nee, dat klopt niet, de blackbox kan wél worden uitgeschakeld.

|  |
| --- |
| Uitleg |

Bij het uitvallen van de hoofdvoeding, kan de blackbox automatisch overschakelen naar een noodbatterij in de blackbox.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Het blackbox-systeem blijft zonder externe voeding ten minste 14 dagen werken (met verminderde functionaliteit).

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Als de elektrische voeding uitvalt, zorgt de noodbatterij dat de schipper een alarmmelding ontvangt dat de elektrische voeding is weggevallen.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Als de elektrische voeding uitvalt, zorgt de noodbatterij dat het eerste halfuur het blackbox-systeem blijft functioneren.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Als de elektrische voeding uitvalt, zorgt de noodbatterij dat na een halfuur én als er geen verandering is in de positie van het vissersvaartuig, het blackbox-systeem 1 keer per halfuur de positie van het vissersvaartuig registreert in het digitaal geheugen van de blackbox.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Als de elektrische voeding uitvalt, zorgt de noodbatterij dat als de positie verandert, er een alarmmelding naar de centrale server gaat dat er wordt gevaren met een defect blackbox-systeem en dat het blackbox-systeem 1 keer per halfuur de positie van het vissersvaartuig registreert in het digitaal geheugen van de blackbox.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Als de elektrische voeding uitvalt, zorgt de noodbatterij dat als de capaciteit van de noodbatterij in de blackbox < 10% is, er een alarmmelding naar de centrale server gaat dat het vissersvaartuig een lege noodbatterij heeft. Vervolgens zal de blackbox zichzelf gecontroleerd uitschakelen.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Zodra de elektrische voeding is hersteld, schakelt het blackbox-systeem zichzelf weer in met volledige functionaliteit.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Beveiligingssysteem

Het blackbox-systeem zendt een signaal naar de centrale server op de wal als er sprake is van:

* het openen van omhulsels van het blackbox-systeem;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* het uitvallen van het GNSS;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* het verstoren of het uitvallen van de radiosignalen;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* molest, sabotage, spoofing of pogingen daartoe.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Bij het beëindigen van de alarmsituatie wordt daarvan een melding gezonden naar de centrale server.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Zowel de alarmmelding als de herstelmelding worden geregistreerd in het digitaal geheugen.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Alarmsignaal blackbox voor de schipper

De schipper kan direct en lokaal op het vissersvaartuig worden gealarmeerd als:

* de blackbox niet in bedrijf is;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* de noodbatterij is ingeschakeld voor het voeden van het systeem;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* de communicatie met de centrale server niet functioneert;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* er andersoortige problemen zijn met de functionaliteit;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Registratie van gegevens

In het digitaal geheugen in de blackbox worden met een maximaal intervalperiode van 60 s de volgende gegevens vastgelegd:

* het identificatienummer van het vissersvaartuig (radio call sign (7 tekens), extern kenteken (6 tekens));

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* het unieke identificatienummer van de blackbox;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* datum en tijdstip van registratie in Coordinated Universal Time (UTC + 1) ‘Basic format’ zoals vastgelegd in NEN-ISO 8601-1:2019, 5.4.2.1, (YYYYMMDDThhmmssZ notatie);

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* positie van het vissersvaartuig uitgedrukt in geografische coördinaten op basis van het Coordinate Reference System WGS 84 zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO 6709 in decimale graden (±DD.dddddd±DDD.ddddddCRSWGS84° notatie);

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* snelheid, Speed-over-ground (SOG), in knopen, weergegeven in stappen van 0,1 knoop, met waarden van 0 – 254 (indien geen snelheid bekend is, is de waarde 255 = niet beschikbaar) (conform AIS-standaarden[1]);

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* richting, Course over Ground (CoG): werkelijke richting waarin het schip zich verplaatst ten opzichte van het noorden, gemeten in graden.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

In het digitaal geheugen in de blackbox worden met een maximaal intervalperiode van 120 s de volgende gegevens vastgelegd:

* het identificatienummer van de radiobakens;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* unieke beveiligingscode per 120 seconden;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* wel of geen signaal van de radiobakens;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* alarmeringen ter controle tegen frauduleus handelen (spoofing, molest en sabotage);

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* alarmeringen met betrekking tot de voeding van de blackbox en de radiobakens.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Alle geregistreerde data worden gedurende minimaal zes weken opgeslagen in het geheugen van de blackbox.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Omhulsel van het radiobaken*[[3]](#footnote-3)*

Het radiobaken en zijn batterij zijn ingesloten in een omhulsel dat minimaal 5 jaar bestand is tegen langdurige blootstelling aan:

* zonlicht

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* zeewater

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* corrosie

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* schimmel

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* druk op een diepte van 60 meter

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* temperaturen van -15˚C tot 50˚C

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* ijsvorming

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* elektromagnetische emissies volgens de limieten en testen uit NEN-EN-IEC 60945

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* mechanische belastingen

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* stoten

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* molest

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De beschermingsgraad voor mechanische belastingen volgens NEN-EN 50102 is IK 09 of hoger.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Het openen of verwijderen van het omhulsel:

kan niet worden gedaan zonder het radiobaken te vernielen

wordt automatisch gedetecteerd, waarop een signaal wordt doorgegeven aan de centrale

server

|  |
| --- |
| Uitleg |

## De batterij in het radiobaken

De ingebouwde batterij is bestand tegen temperaturen van -15˚C tot 50˚C.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De ingebouwde batterij heeft bij voorzienbaar gebruik een levensduur van ten minste 5 jaar.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Het signaal van de radiobakens

Elk radiobaken zendt met een maximaal interval van 120 seconden een uniek signaal uit met een identificatienummer en een beveiligingscode (spoofing-preventie).

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Als de radiobakens zich boven water bevinden, worden de radiosignalen ontvangen in het blackbox-systeem door een gateway die signalen communiceert aan het digitale systeem in de blackbox.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

Het blackbox-systeem kan het radiosignaal van meerdere radiobakens gelijktijdig ontvangen.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Defecte radiobakens

Het blackbox-systeem geeft een alarmsignaal dat het systeem, het baken of de batterij defect is als:

* er geen signaal van het controlebaken wordt ontvangen;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* er langer dan 10 uur geen radiosignaal van één of meer radiobakens wordt ontvangen;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* de capaciteit van de batterij van een radiobaken minder dan 10% is;

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

* automatisch is gedetecteerd dat het omhulsel van het radiobaken is geopend of verwijderd.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Dataoverdracht van het digitaal geheugen naar de centrale server

Door het blackbox-systeem verzamelde data kunnen zodra het vissersvaartuig zich binnen bereik van mobiele netwerken bevindt, iedere 60 s naar de centrale server worden verzonden via een beveiligde mobiele netwerkverbinding.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

## Installatie van de blackbox en bevestiging van de radiobakens

De installatie van de blackbox en toebehoren, zoals voedingen, kabels, aansluiting en dergelijke kan worden gerealiseerd overeenkomstig NEN-IEC 60092-352.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

De radiobakens kunnen worden bevestigd zoals vermeld in hoofdstuk 6.3 van NTA 8390:2025.

Ja  Nee

|  |
| --- |
| Uitleg |

1. Leveren meerdere leveranciers onderdelen van het blackbox-systeem? Dan moeten alle betrokken leveranciers deze zelfverklaring ondertekenen. [↑](#footnote-ref-1)
2. De beschermingsgraad die geldt voor de bestendigheid tegen water, warmte, trillingen, waterdruk en corrosie moet voldoen aan de eisen en testen uit NEN-EN-IEC 60945. Voor de blackbox en toebehoren die binnen geplaatst zijn, geldt de categorie ‘protected’. Als deze buiten geplaatst zijn, geldt de categorie ‘exposed’. [↑](#footnote-ref-2)
3. De beschermingsgraad die geldt voor de bestendigheid tegen water, warmte, trillingen, waterdruk en corrosie moet voldoen aan de eisen en testen uit NEN-EN-IEC 60945 volgens de categorie ‘submerged’. [↑](#footnote-ref-3)