



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

5.1.2.e

Per e-mail: 5.1.2.e

Datum 25-04-2023

Betreft Woo-verzoek inzake gegevens van PFAS in vis en garnalen uit de Noordzee 2022/2023

Geachte 5.1.2.e

Op 27 maart 2023 kreeg ik uw informatieverzoek vanuit de Stichting Wageningen Research, instituut Wageningen Food Safety Research doorgestuurd. Uw verzoek is verder in behandeling genomen door mijn ministerie. Kortgezegd vraagt u om openbaarmaking van informatie over PFAS in vis en garnalen uit de Noordzee in de periode 2022/2023.

Wettelijk kader

Ik behandel uw verzoek als een verzoek op grond van de Wet open overheid (hierna: Woo). De relevante artikelen uit de Woo kunt u vinden in bijlage 1 bij deze brief.

Inventarisatie documenten

Op basis van uw verzoek zijn 3 documenten aangetroffen. In 2022 is binnen het project Monitoring contaminanten in Nederlandse vis en visserijproducten, een onderzoek uitgevoerd naar de gehalten aan PFAS in vis. De gevonden documenten betreffen een rapportage en bijlagen met resultaten afkomstig van instituut Wageningen Food Safety Research.

Besluit

Ik heb besloten een deel van de door u gevraagde informatie openbaar te maken. Onder het kopje 'Overwegingen' licht ik dit nader toe.

Overwegingen

Iedereen heeft het recht om overheidsinformatie op te kunnen vragen zonder daarbij een reden te hoeven aangeven. Dit staat in het eerste artikel 1.1 van de Woo. Dit is een belangrijk recht van de burger. Daarbij is het uitgangspunt dat overheidsinformatie openbaar is, tenzij er uitzonderingsgronden zijn die dit beperken. De uitzonderingsgronden staan in hoofdstuk 5 van de Woo. Ik moet hierbij het algemeen belang van openbaarheid afwegen tegen de belangen die de uitzonderingsgronden beschermen. In het algemeen geldt hierbij de regel dat wanneer ik informatie aan u verstrek, het openbaar is voor een ieder.

Directoraat-generaal Natuur en Visserij

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001858272854000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/inv

Behandeld door

5.1.2.e

Ons kenmerk

DGNV / 26937243

Bijlage(n)

2

De toetsing aan de uitzonderingsgronden verloopt als volgt. Eerst kijk ik of een van de uitzonderingsgronden speelt. Dat doe ik meestal per alinea, soms per (onderdeel van een) zin. Vervolgens kijk ik wat voor soort uitzonderingsgrond het is. Als het een absolute uitzonderingsgrond is, mag ik de informatie niet verstrekken. Als het een relatieve uitzonderingsgrond is, moet ik een afweging maken tussen het algemene belang van openbaarheid en het specifieke belang dat de uitzonderingsgrond beschermt. Daarbij weegt het belang van openbaarheid zwaar. Als ik informatie weiger, moet ik goed motiveren waarom ik dat doe. Dat geldt nog sterker als de informatie ouder dan vijf jaar is.

Wanneer het gaat om informatie waar belangen van anderen bij betrokken zijn, moet ik hen de mogelijkheid geven om een zienswijze in te dienen. Dit betekent dat zij hun mening hebben kunnen geven over of de informatie wel of niet openbaar gemaakt moet worden. Het is uiteindelijk aan mij om te beslissen of ik de informatie openbaar maak.

Eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer

Op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder e, van de Woo kan ik geen informatie openbaar maken als dit de persoonlijke levenssfeer schaadt en dit belang zwaarder weegt dan het belang van openbaarheid. Het gaat om persoonsgegevens die (indirect) te herleiden zijn tot een persoon zoals namen, e-mailadressen, telefoonnummers en functienamen. In de documenten, waarbij 5.1.2.e staat vermeld, staan persoonsgegevens, zoals namen, e-mailadressen, functienamen en telefoonnummers. Ik vind het in dit geval belangrijk dat de identiteit van betrokkene niet bekend wordt omdat dit zijn of haar privacy kan schenden. Dat vind ik niet wenselijk.

Voor zover het de namen, e-mailadressen, functienamen en telefoonnummers van ambtenaren betreft is hierbij het volgende van belang. In het kader van goed werkgeverschap vind ik dat het belang van privacy zwaarder moet wegen dan het belang van openbaarheid. Dit ter bescherming van de privacy van de betrokken ambtenaren. Daarbij weegt mee dat het hier niet gaat om het opgeven van een naam aan een individuele burger die met een ambtenaar in contact treedt, maar om, openbaarmaking op grond van de Woo. Daarom maak ik deze persoonsgegevens niet openbaar.

Wijze van openbaarmaking

De documenten die met dit besluit gedeeltelijk openbaar worden gemaakt treft u bij dit besluit in kopie aan.

Dit besluit en de stukken die met dit besluit voor een ieder openbaar worden, worden geanonimiseerd op www.rijksoverheid.nl geplaatst.

Vragen

Als u vragen heeft over de afhandeling van uw verzoek, dan kunt u contact opnemen met de behandelaar van uw verzoek. De contactgegevens vindt u rechtsboven op deze brief.

Hoogachtend,

De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
namens deze:

5.1.2.e

MT-lid Visserij en Grote wateren

Een belanghebbende die bezwaar heeft tegen de weigering om informatie openbaar te maken kan binnen zes weken na de dag waarop dit is bekend gemaakt een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift moet door de indiener zijn ondertekend en bevat ten minste zijn naam en adres, de dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht en de gronden waarop het bezwaar rust. Dit bezwaarschrift moet worden gericht aan de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, directie Wetgeving en Juridische Zaken, Postbus 20401, 2500 EK 's-Gravenhage. Dit besluit is verzonden op de in de aanhef vermelde datum.

Bijlage 1 – Relevante artikelen uit de Woo

Artikel 1.1 Recht op toegang

Eenieder heeft recht op toegang tot publieke informatie zonder daartoe een belang te hoeven stellen, behoudens bij deze wet gestelde beperkingen.

Artikel 2.1 Begripsbepalingen

In deze wet en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- document: een door een orgaan, persoon of college als bedoeld in artikel 2.2, eerste lid, opgemaakt of ontvangen schriftelijk stuk of ander geheel van vastgelegde gegevens dat naar zijn aard verband houdt met de publieke taak van dat orgaan, die persoon of dat college;
- milieu-informatie: hetgeen daaronder wordt verstaan in artikel 19.1a van de Wet milieubeheer;
- Onze Minister: Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties;
- publieke informatie: informatie neergelegd in documenten die berusten bij een orgaan, persoon of college als bedoeld in artikel 2.2, eerste lid, of informatie die krachtens artikel 2.3 door een bestuursorgaan kan worden gevorderd.

Artikel 4.1 Verzoek

1. Eenieder kan een verzoek om publieke informatie richten tot een bestuursorgaan of een onder verantwoordelijkheid van een bestuursorgaan werkzame instelling, dienst of bedrijf. In het laatste geval beslist het verantwoordelijke bestuursorgaan op het verzoek.
2. Een verzoek kan mondeling of schriftelijk worden ingediend en kan elektronisch worden verzonden op de door het bestuursorgaan aangegeven wijze.
3. De verzoeker behoeft bij zijn verzoek geen belang te stellen.
4. De verzoeker vermeldt bij zijn verzoek de aangelegenheid of het daarop betrekking hebbende document, waarover hij informatie wenst te ontvangen.
5. Indien een verzoek te algemeen geformuleerd is, verzoekt het bestuursorgaan binnen twee weken na ontvangst van het verzoek de verzoeker om het verzoek te preciseren en is het de verzoeker daarbij behulpzaam.
6. Het bestuursorgaan kan besluiten een verzoek niet te behandelen, indien de verzoeker niet meewerkt aan een verzoek tot precisering als bedoeld het vijfde lid. In afwijking van artikel 4:5, vierde lid, van de Algemene wet bestuursrecht wordt het besluit om het verzoek niet te behandelen aan de verzoeker bekendgemaakt binnen twee weken nadat het verzoek is gepreciseerd of nadat de daarvoor gestelde termijn ongebruikt is verstreken.
7. Een verzoek om informatie wordt ingewilligd met inachtneming van het bepaalde in hoofdstuk 5.

Artikel 4.2 Doorverwijzing

1. Voor zover het verzoek betrekking heeft op informatie die berust bij een ander bestuursorgaan dan dat waarbij het verzoek is ingediend, wordt de verzoeker zo nodig naar dat bestuursorgaan verwezen. Is het verzoek schriftelijk gedaan, dan wordt het voor zover betrekking hebbend op informatie die bij een ander bestuursorgaan berust, onverwijld doorgezonden aan dat bestuursorgaan, onder mededeling van de doorzending aan de verzoeker.
2. Indien het verzoek betrekking heeft op informatie die op grond van enig wettelijk voorschrift bij het bestuursorgaan had behoren te berusten, vordert het bestuursorgaan de gevraagde informatie van degene die over de informatie beschikt. Degene die over de gevraagde informatie beschikt, verstrekt deze per omgaande aan het bestuursorgaan.
3. Voor zover een verzoek als bedoeld in artikel 4.1, eerste lid, dat is gericht aan een der Kamers of de verenigde vergadering der Staten-Generaal, betrekking heeft op informatie die door de regering vertrouwelijk aan de Staten-Generaal is verstrekt, zendt de Kamer of de verenigde vergadering het verzoek ter behandeling door aan Onze Minister of Onze Ministers die deze informatie vertrouwelijk heeft of hebben verstrekt.

Artikel 5.1 Uitzonderingen

1. Het openbaar maken van informatie ingevolge deze wet blijft achterwege voor zover dit:
 - a) de eenheid van de Kroon in gevaar zou kunnen brengen;
 - b) de veiligheid van de Staat zou kunnen schaden;
 - c) bedrijfs- en fabricagegegevens betreft die door natuurlijke personen of rechtspersonen vertrouwelijk aan de overheid zijn meegedeeld;
 - d) persoonsgegevens betreft als bedoeld in paragraaf 3.1 onderscheidenlijk paragraaf 3.2 van de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming, tenzij de betrokkene uitdrukkelijk toestemming heeft gegeven voor de openbaarmaking van deze persoonsgegevens of deze persoonsgegevens kennelijk door de betrokkene openbaar zijn gemaakt;
 - e) nummers betreft die dienen ter identificatie van personen die bij wet of algemene maatregel van bestuur zijn voorgeschreven als bedoeld in artikel 46 van de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming, tenzij de verstrekking kennelijk geen inbreuk op de levenssfeer maakt.
2. Het openbaar maken van informatie blijft eveneens achterwege voor zover het belang daarvan niet opweegt tegen de volgende belangen:
 - a) de betrekkingen van Nederland met andere landen en staten en met internationale organisaties;
 - b) de economische of financiële belangen van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen, in geval van milieu-informatie slechts voor zover de informatie betrekking heeft op handelingen met een vertrouwelijk karakter;
 - c) de opsporing en vervolging van strafbare feiten;
 - d) de inspectie, controle en toezicht door bestuursorganen;

- e) de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer;
- f) de bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens;
- g) de bescherming van het milieu waarop deze informatie betrekking heeft;
- h) de beveiliging van personen en bedrijven en het voorkomen van sabotage;
- i) het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen.

3. Indien een verzoek tot openbaarmaking op een van de in het tweede lid genoemde gronden wordt afgewezen, bevat het besluit hiervoor een uitdrukkelijke motivering.

4. Openbaarmaking kan tijdelijk achterwege blijven, indien het belang van de geadresseerde van de informatie om als eerste kennis te nemen van de informatie dit kennelijk vereist. Het bestuursorgaan doet mededeling aan de verzoeker van de termijn waarbinnen de openbaarmaking alsnog zal geschieden.

5. In uitzonderlijke gevallen kan openbaarmaking van andere informatie dan milieu-informatie voorts achterwege blijven indien openbaarmaking onevenredige benadeling toebrengt aan een ander belang dan genoemd in het eerste of tweede lid en het algemeen belang van openbaarheid niet tegen deze benadeling opweegt. Het bestuursorgaan baseert een beslissing tot achterwege laten van de openbaarmaking van enige informatie op deze grond ten aanzien van dezelfde informatie niet tevens op een van de in het eerste of tweede lid genoemde gronden.

6. Het openbaar maken van informatie blijft in afwijking van het eerste lid, onderdeel c, in geval van milieu-informatie eveneens achterwege voor zover daardoor het in het eerste lid, onderdeel c, genoemde belang ernstig geschaad wordt en het algemeen belang van openbaarheid van informatie niet opweegt tegen deze schade.

7. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op milieu-informatie die betrekking heeft op emissies in het milieu.

Artikel 5.2 Persoonlijke beleidsopvattingen

1. In geval van een verzoek om informatie uit documenten, opgesteld ten behoeve van intern beraad, wordt geen informatie verstrekt over daarin opgenomen persoonlijke beleidsopvattingen. Onder persoonlijke beleidsopvattingen worden verstaan ambtelijke adviezen, visies, standpunten en overwegingen ten behoeve van intern beraad, niet zijnde feiten, prognoses, beleidsalternatieven, de gevolgen van een bepaald beleidsalternatief of andere onderdelen met een overwegend objectief karakter.

2. Het bestuursorgaan kan over persoonlijke beleidsopvattingen met het oog op een goede en democratische bestuursvoering informatie verstrekken in niet tot personen herleidbare vorm. Indien degene die deze opvattingen heeft geuit of zich erachter heeft gesteld, daarmee heeft ingestemd, kan de informatie in tot personen herleidbare vorm worden verstrekt.

3. Onverminderd het eerste en tweede lid wordt uit documenten opgesteld ten behoeve van formele bestuurlijke besluitvorming door een minister, een commissaris van de Koning, Gedeputeerde Staten, een gedeputeerde, het college van burgemeester en wethouders, een burgemeester en een wethouder, informatie verstrekt over persoonlijke beleidsopvattingen in niet tot personen herleidbare vorm, tenzij het kunnen voeren van intern beraad onevenredig wordt geschaad.

4. In afwijking van het eerste lid wordt bij milieu-informatie het belang van de bescherming van de persoonlijke beleidsopvattingen afgewogen tegen het belang van openbaarmaking. Informatie over persoonlijke beleidsopvattingen kan worden verstrekt in niet tot personen herleidbare vorm. Indien degene die deze opvattingen heeft geuit of zich erachter heeft gesteld, daarmee heeft ingestemd, kan de informatie in tot personen herleidbare vorm worden verstrekt.

Postbus PO Box 230 | 6700 AE Wageningen

Ministerie van LNV

5.1.2.e

Postbus 20401

2500 EK Den Haag

Geachte 5.1.2.e ,

Binnen het project Monitoring contaminanten in Nederlandse vis en visserijproducten (WOT-02-001-014) is in 2022 een onderzoek uitgevoerd naar de gehalten aan PFAS in vis en visserijproducten. In totaal zijn 82 verschillende monsters onderzocht. In bijlage 1 wordt een verdere toelichting op de resultaten gegeven.

Mocht u hier nog verdere vragen over hebben dan kunt u contact opnemen met 5.1.2.e

5.1.2.e

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

5.1.2.e

Contaminanten en Toxicologie

Kopie: 5.1.2.e

5.1.2.e

Bijlage 1: Toelichting op resultaten

Bijlage 2: Onderzochte monsters vis en visserijproducten en bijbehorende PFAS

Wageningen Food
Safety Research

DATUM

10 februari 2023

ONS KENMERK

2300598/WFSR

POSTADRES

Postbus PO Box 230
6700 AE Wageningen

BEZOEKADRES

Wageningen Campus
Gebouw 123
Akkermaalsbos 2
6708 WB Wageningen

INTERNET

www.wur.nl

KvK NUMMER

09098104

CONTACTPERSOON

5.1.2.e

TELEFOON

5.1.2.e

E-MAIL

5.1.2.e @wur.nl

Bijlage 1. Toelichting op resultaten

Introductie

PFAS's betreffen een groep van stoffen van (volledig) gefluoreerde verbindingen. Er zijn duizenden verbindingen bekend, met uiteenlopende chemische structuren (ketenlengte, functionele groepen etc.) (Buck *et al.*). PFAS's zijn uitermate stabiel: ze zijn bestand tegen hoge temperaturen en chemisch nagenoeg inert. PFAS's zijn water-, vet- en vuilafstotend en oppervlaktespanning-verlagend. Hierdoor worden deze stoffen breed toegepast; ze worden gebruikt bij oppervlaktebehandelingen van bijvoorbeeld tapijten, textiel en leer, maar ook als surfactant in blusschuim en in de mijnbouw en olie-industrie. Door deze vele toepassingen komen ze wijd verspreid voor in ons milieu, in de grond, de lucht, het oppervlaktewater en het zeewater.

In 2022 zijn er voor PFAS's maximumlimieten (ML's) opgesteld in het kader van EC 1881/2006 die in werking zijn getreden op 1 januari 2023 (EU 2022/2388; EC 1881/2006). Er zijn maximumlimieten opgesteld voor vier PFAS's: perfluorooctaanzuur (PFOA), perfluorononaanzuur (PFNA), perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) en perfluorooctaansulfonzuur (PFOS), en voor de som van deze vier PFAS's. Maximumlimieten voor vis, schaal- en schelpdieren variëren van 0,20 tot 45 µg/kg, afhankelijk van de matrix en de component.

Onderzoeksmethode

In 2022 zijn 82 monsters vis, schaal- en schelpdieren onderzocht op de PFAS's gehalten. De geanalyseerde monsters zijn bemonsterd door Wageningen Marine Research en zijn genomen in het kader van het WOT project 'Monitoring contaminanten in Nederlandse vis en visserijproducten' (WOT-02-001-014). Per monster zijn meerdere individuen gepooled. Vissen zijn gefileerd en de filets verzameld. In het geval van schelpdieren is het vlees verzameld uit de schelpen en gepooled. Garnalen zijn ongekookt en ongepeld verwerkt, tenzij anders vermeld in de tabel in Bijlage 2. De monsters zijn gemalen en gehomogeniseerd. Daarna zijn de monsters geanalyseerd met behulp van WFSR SOP-A-1114. Deze SOP is ISO17025 geaccrediteerd voor de bepaling van PFAS's in vis, schaal- en schelpdieren. De monsters zijn geëxtraheerd met natriumhydroxide en methanol en opgezuiverd met solid phase extraction (SPE), waarna de verkregen oplossingen zijn geanalyseerd met behulp van LC-MS/MS. De bepaalbaarheidsgrens (LOQ) voor PFAS's in vis en visserijproducten is afhankelijk van matrix en component, deze is weergegeven in Bijlage 2.

Resultaten

De PFAS gehalten zijn weergegeven in Bijlage 2. Het is belangrijk om op te merken dat deze monsters in 2022 zijn geanalyseerd, terwijl de ML's pas per 1-1-2023 in werking zijn getreden. Daarom zijn deze monsters nog niet officieel getoetst aan de PFAS's ML's. Om niettemin een indicatie te geven van gehalten aan PFOA, PFNA, PFHxS en PFOS ten opzichte van de ML's per 1 januari 2023 zijn de gehalten voor deze vier componenten in Bijlage 2 rood gekleurd indien deze boven een ML uit zouden komen. Hierbij is rekening gehouden met een meetonzekerheid van 40%. In veel van de bemonsterde vis, schaal- en schelpdieren zijn de PFAS gehalten lager dan de huidige ML's. Wat opvalt zijn enkele monsters vis afkomstig van de Doggersbank waarin een verhoogd gehalte PFOA aangetroffen is (>ML). Gegeven de huidige kennis over het voorkomen en gedrag van deze stof lijkt het niet aannemelijk dat daar lokaal een forse PFOA verontreiniging in het milieu is, al kan dat ook niet helemaal uitgesloten worden. Anderzijds kan de PFOA verontreiniging ook ontstaan zijn na de monsternamen, door PFOA contaminatie achteraf tijdens verwerking, opslag en transport, maar dat lijkt onwaarschijnlijk. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen waar de verontreiniging vandaan komt. De monsters met de hoogste PFAS gehalten zijn diverse vis en schaal- en schelpdieren gevangen in de Westerschelde, een locatie waarvan bekend is dat er hoge PFAS gehalten voorkomen in het milieu (van den Heuvel – Greve *et al.*, 2022).

Bijlage bij brief 2300598/WFSR

Referenties

Buck, R.C., J. Franklin, U. Berger, J.M. Conder, I.T. Cousins, P. de Voogt, A.A. Jensen, et al. (2011). "Perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances in the environment: terminology, classification, and origins." Integr Environ Assess Manag 7 (4): 513-41. <http://dx.doi.org/10.1002/ieam.258>

Verordening (EU) 2022/2388 van de Commissie van 7 december 2022 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1881/2006 wat de maximumgehalten aan perfluoralkylstoffen in bepaalde levensmiddelen betreft. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A32022R2388>

Verordening (EG) 1881/2006 van de Commissie van 19 december 2006 tot vaststelling van de maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32006R1881>

Van den Heuvel – Greve, M.J., S.P.J. van Leeuwen, J. Perdon, J. van Zwol, C.F. Weyhenke, C.J.A.F. Kwadijk, M.J.J. Kotterman (2022). "PFAS in Westerschelde: meting van PFAS in vis, garnaal, schelpdier, zeeegroente, water en sediment in het najaar van 2021." WMR-rapport C025/22. <https://doi.org/10.18174/569437>

Bijlage 2. Onderzochte monsters vis en visserijproducten en bijbehorende PFAS gehalten (in µg/kg).

ML per 1-1-2023 (EU 2022/2388) in µg/kg																					
WFSR-nr	WMR-nr	Soort	Locatie	PFPeA	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFUnDA	PFDoDA	PFTTrDA	PFTeDA	PFBS	PFHxS	PFHpS	PFOS	PFDS	HFPO-DA	Som-PFAS (lb**)	Som-EFSA4 (lb**)
200660453	2022/0894	Blauwe Wijting	Zuidwest Engeland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.039	<0.10	<2.0	0.039	0.039
200660454	2022/0920	Blauwe Wijting	Zuidwest Engeland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	0.062	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.051	<0.10	<2.0	0.11	0.051
200660455	2022/0946	Blauwe Wijting	Zuidwest Engeland	<0.50	<2.0	<0.040	0.28*	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.051	<0.10	<2.0	0.33	0.33
200673913	2022/4525	Forel	Kweek	n.b.	<2.0	<0.20	<0.080	<0.10	<0.30	<0.20	<3.0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.20	<0.070	<0.20	<0.80	<0.30	0.0	0.0
200664846	2022/2693	Grauwe poon	53km west van Texel	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.097	0.076	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.68	<0.10	<2.0	0.96	0.78
200667212	2022/2771	Grauwe poon	Noordwest Noorwegen	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.080	<0.050	0.098	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.22	<0.10	<2.0	0.40	0.30
200667524	2022/2719	Grauwe poon	Noord van Terschelling	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.086	<0.050	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	0.76	<0.10	<2.0	0.97	0.84
200667213	2022/2797	Griet	Centrale Noordzee	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.066	0.065	0.095	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.80	<0.10	<2.0	1.0	0.87
200667223	2022/3110	Harder	West van Zeeland	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	0.42	0.36	0.14	<0.10	<0.10	<0.025	0.036	<0.025	2.4*	<0.10	<2.0	3.4	2.4*
200660458	2022/1024	Haring	Noordzee - Doggersbank	<0.50	<2.0	<0.050	<0.080	<0.050	<0.050	0.063	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.066	<0.10	<2.0	0.13	0.066
200667218	2022/2928	Haring	Oost Shetlands	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.040	<0.10	<2.0	0.040	0.040
200667224	2022/3163	Heek	Centrale Noordzee	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.043	<0.10	<2.0	0.043	0.043
200667228	2022/3293	Heek	Zuidwest Noorwegen	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.049	<0.10	<2.0	0.049	0.049
200667226	2022/3215	Kabeljauw	Zuidwest Noorwegen	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.051	<0.050	0.063	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.15	<0.10	<2.0	0.26	0.20
200660451	2022/0842	Makreel	Zuidwest Engeland	<0.50	<2.0	<0.050	<0.080	<0.050	<0.050	0.073	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.11	<0.10	<2.0	0.18	0.11
200662525	2022/1746	Makreel	Noordwest Ierland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	0.055	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.090	<0.10	<2.0	0.15	0.090
200664839	2022/2485	Makreel	160km noordwest Terschelling	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.14	<0.10	<2.0	0.14	0.14
200664837	2022/2433	Mul	160km noordwest Terschelling	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.20	0.092	0.064	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.55	<0.10	<2.0	0.91	0.75
200664840	2022/2537	Mul	80km west van Den Helder	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.14	0.054	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.40	<0.10	<2.0	0.59	0.54
200667217	2022/2876	Mul	Centrale Noordzee	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.17	0.089	0.091	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.036	<0.025	0.70	<0.10	<2.0	1.1	0.91
200673904	2022/4429	Noorse zalm	Kweek	n.b.	<0.80	<0.20	<0.20	<0.20	<0.90	<2.0	<2.0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.30	<0.080	<2.0	<0.40	<0.30	0.0	0.0
200673907	2022/4437	Pangasius	Kweek	n.b.	<2.0	<0.040	<0.070	<0.070	<0.060	<0.20	<0.80	n.b.	n.b.	<0.20	<0.080	<0.070	<0.20	<0.20	<2.0	0.0	0.0
200664835	2022/2381	Rode Poon	160km noordwest Terschelling	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.081	0.085	0.096	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.74	<0.10	<2.0	1.0	0.82
200664841	2022/2563	Rode Poon	80km west van Den Helder	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.14	0.14	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.83	<0.10	<2.0	1.2	0.97
200664842	2022/2589	Rode Poon	80km west van Den Helder	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.067	0.088	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	1.1	<0.10	<2.0	1.4	1.2
200660456	2022/0972	Schar	Noordzee - Doggersbank	<0.50	<2.0	<0.040	0.72	0.093	0.13	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.047	<0.025	0.60	<0.10	<2.0	1.7	1.5
200664833	2022/1984	Schar	West Noord-Holland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.10	0.11	0.064	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.083	<0.025	0.91	<0.10	<2.0	1.3	1.1

Bijlage bij brief 2300598/WFSR

ML per 1-1-2023 (EU 2022/2388) in µg/kg				0.20		0.50		0.20		2.0		2.0		2.0		2.0		2.0		2.0	
WFSR-nr	WMR-nr	Soort	Locatie	PFPeA	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFUnDA	PFDaDA	PFTeDA	PFTeDA	PFBS	PFHxS	PFHpS	PFOS	PFDS	HFPO-DA	Som-PFAS (lb**)	Som-EFSA4 (lb**)
200667214	2022/2823	Schar	Centrale Noordzee	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.23	0.23	0.085	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.071	<0.025	1.8	<0.10	<2.0	2.4	2.1*
200667225	2022/3189	Schar	Zuidwest Noorwegen	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.094	<0.050	0.073	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.23	<0.10	<2.0	0.40	0.32
200667533	2022/3267	Schar	Noordwest Vlieland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.13	0.15	0.14	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.26*	<0.050	2.0*	<0.10	<2.0	2.7	2.4*
200660457	2022/0998	Schelvis	Noordzee - Doggersbank	<0.50	<2.0	<0.040	0.31*	0.18	0.068	0.16	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.16	<0.10	<2.0	0.88	0.65
200664836	2022/2407	Schelvis	160km noordwest Terschelling	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.089	0.061	0.069	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.19	<0.10	<2.0	0.41	0.28
200673905	2022/4435	Schotse zalm	Kweek	n.b.	<0.80	<0.20	<0.20	<0.20	<0.90	<2.0	<2.0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.30	<0.080	<2.0	<0.40	<0.30	0.0	0.0
200673912	2022/4502	Tarbot	Kweek	n.b.	<2.0	<0.20	<0.080	<0.10	<0.30	<0.20	<3.0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.20	<0.070	<0.20	<0.80	<0.30	0.0	0.0
200673906	2022/4436	Tilapia	Kweek	n.b.	<2.0	<0.040	<0.070	<0.070	<0.060	<0.20	<0.80	n.b.	n.b.	<0.20	<0.080	<0.070	<0.20	<0.20	<2.0	0.0	0.0
200662626	2022/1844	Tong	Noordzee - West van Hoek van Holland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.099	0.11	0.069	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	1.2	<0.10	<2.0	1.5	1.3
200667216	2022/2850	Tong	Centrale Noordzee	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.59*	0.34	0.16	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	1.7	<0.10	<2.0	2.8	2.3*
200667534	2022/3319	Tong	65 mijl W/NW IJmuiden	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.26	0.23	0.15	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	1.8	<0.10	<2.0	2.4	2.1*
200672464	2022/3493	Tong	Westerschelde Hoedekenskerke	n.b.	<2.0	<0.040	0.23*	0.38	1.1	0.71	<0.80	n.b.	n.b.	<0.20	0.14	0.090	9.6	<0.20	<2.0	12	10
200662627	2022/1871	Tongschar	Westen van Denemarken	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.065	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.14	<0.10	<2.0	0.21	0.21
200664844	2022/2641	Tongschar	53km west van Texel	<0.50	<2.0	<0.040	0.089	0.55*	0.26	0.16	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.030	<0.025	0.69	<0.10	<2.0	1.8	1.4
200667526	2022/2902	Tongschar	Zuidwest Noorwegen	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.13	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	0.22	<0.025	<0.025	<0.050	0.13	<0.10	<2.0	0.48	0.26
200660459	2022/1050	Wijting	Noordzee - Doggersbank	<0.50	<2.0	<0.040	0.36	<0.050	0.065	0.096	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.31	<0.10	<2.0	0.83	0.67
200664838	2022/2459	Wijting	160km noordwest Terschelling	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.066	0.060	0.064	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.86	<0.10	<2.0	1.1	0.93
200673910	2022/4475	Yellowtail kingfish	Kweek	n.b.	<0.80	<0.20	<0.20	<0.20	<0.90	<2.0	<2.0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.30	<0.080	<2.0	<0.40	<0.30	0.0	0.0
200664845	2022/2667	Zeeduivel	53km west van Texel	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	0.17	0.10	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.84	<0.10	<2.0	1.3	1.0
200667219	2022/2954	Zeeduivel	Zuidwest Noorwegen	<2.0	<2.0	<0.040	<0.070	0.094	<0.050	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.35	<0.10	<2.0	0.54	0.44
200662522	2022/1668	Zilvermelt	Noordwest Schotland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.031	<0.10	<2.0	0.031	0.031
200662625	2022/1818	Zilvermelt	Noord van Schotland	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.036	<0.10	<2.0	0.036	0.036

ML per 1-1-2023 (EU 2022/2388) in µg/kg																					
				1.0		2.5		0.20		7.0		8.0									
WFSR-nr	WMR-nr	Soort	Locatie	PFPeA	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFUnDA	PFDODA	PFTTrDA	PFTeDA	PFBS	PFHxS	PFHpS	PFOS	PFDS	HFPO-DA	Som-PFAS (lb**)	Som-EFSA4 (lb**)
200662629	2022/1923	Bot	Centrale Noordzee	<0.50	<2 0	<0.040	<0.070	0.11	0.16	0.092	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	1.1	<0.10	<2.0	1.5	1.2
200664832	2022/1958	Bot	west Noord-Holland	<0.50	<2 0	<0.040	0.15	0.17	0.33	0.16	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.11	0.027	2.6	<0.10	<2.0	3.5	3.0
200667222	2022/3084	Bot	Noordwest Vlieland	<2.0	<2 0	<0.040	<0.070	0.090	0.19	0.14	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	0.036	<0.025	1.7	<0.10	<2.0	2.2	1.8
200672465	2022/3467	Bot	Westerschelde Hoedekenskerke	n.b.	<2 0	<0.20	0.90	0.60	1.0	0.75	<3 0	n.b.	n.b.	<0.20	1.0	0.23	17	<0.80	<0.30	21	19
200660452	2022/0868	Horsmakreel	Zuidwest Engeland	<0.50	<2 0	<0.050	<0.080	<0.050	<0 050	0 22	<0.10	0.11	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.19	<0.10	<2.0	0 52	0.19
200662523	2022/1694	Horsmakreel	Noordwest Ierland	<0.50	<2 0	<0.040	<0.070	<0.050	0.11	0 61	0.19	0 51	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.43	<0.10	<2.0	1.9	0.43
200662524	2022/1720	Horsmakreel	Noordwest Ierland	<0.50	<2 0	<0.040	<0.070	<0.050	0.14	0.75	0.14	0 37	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.46	<0.10	<2.0	1.9	0.46
200673908	2022/4448	Meerval	Kweek	n.b.	<2 0	<0.20	<0.080	<0.10	<0.30	<0 20	<3 0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.20	<0.070	<0.20	<0.80	<0.30	0.0	0.0
200664843	2022/2615	Sardien	80km west van Den Helder	<0.50	<2 0	<0.040	<0.070	<0.050	<0 050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.32	<0.10	<2.0	0 32	0.32
200660460	2022/1076	Schol	Noordzee - Doggersbank	<0.50	<2 0	<0.040	0.11	0.11	0 099	0 36	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.30	<0.10	<2.0	0.98	0.52
200662628	2022/1897	Schol	Westen van Denemarken	<0.50	<2 0	<0.040	<0.070	0.087	0 085	0.088	<0.10	0.12	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.24	<0.10	<2.0	0 62	0.33
200667220	2022/2980	Schol	West Noord-Holland	<2.0	<2 0	<0.040	<0.070	0.17	0.14	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	1.0	<0.10	<2.0	1.3	1.2
200662624	2022/1792	Zeebaars	Centrale Noordzee	<0.50	<2 0	<0.040	<0.070	<0.050	0 064	0.088	<0.10	0.1	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	1.2	<0.10	<2.0	1.5	1.2
200672466	2022/4350	Zeebaars	Westerschelde Hoedekenskerke	n.b.	<2 0	<0.20	<0.080	<0.10	0.86	1.0	<3 0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.20	0.15	20	<0.80	<0.30	22	20
ML per 1-1-2023 (EU 2022/2388) in µg/kg																					
				8.0		8.0		1.5		35		45									
WFSR-nr	WMR-nr	Soort	Locatie	PFPeA	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFUnDA	PFDODA	PFTTrDA	PFTeDA	PFBS	PFHxS	PFHpS	PFOS	PFDS	HFPO-DA	Som-PFAS (lb**)	Som-EFSA4 (lb**)
200660449	2022/0789	Blankvoorn	Hollands Diep	<0.50	<2 0	<0.050	0.32	<0.050	0.19	0.14	0.29	0.14	0 38	<0.025	0.029	<0.025	2.2	<0.10	<2.0	3.7	2.5
200667227	2022/3241	Blankvoorn	Haringvliet (binnen en buiten)	<2.0	<2 0	<0.040	<0.070	<0.050	0.32	0 27	0.53	0 31	0 29	<0.025	<0.025	<0.025	3.8	<0.10	<2.0	5.5	3.8
200660450	2022/0815	Brasem	Hollands Diep	<0.50	<2 0	<0.050	0.69	0.12	0.53	0 28	0.62	0.41	0 69	<0.025	0.18	0.053	17	<0.10	<2.0	21	18
200667532	2022/3137	Brasem	Haringvliet (binnen en buiten)	<0.50	<2 0	<0.040	0.095	0.075	0.26	0.18	0.43	0 20	0 30	<0.025	0.12	<0.050	7.4	<0.10	<2.0	9.0	7.7
200673909	2022/4469	Paling	Kweek	n.b.	<0.80	<0.20	<0.20	<0.20	<0.90	<2.0	<2 0	n.b.	n.b.	<0.20	<0.30	<0.080	<2.0	<0.40	<0.30	0.0	0.0
200660448	2022/0763	Snoekbaars	Hollands Diep	<0.50	<2 0	<0.050	0.15	<0.050	0.46	0 32	0.56	0 22	0 55	<0.025	0.045	<0.025	6.7	<0.10	<2.0	9.0	6.9
200667221	2022/3032	Snoekbaars	Haringvliet (binnen en buiten)	<2.0	<2 0	<0.040	<0.070	0.053	0.33	0.17	0.35	0.18	0 28	<0.025	0.080	0.027	7.2	<0.10	<2.0	8.7	7.3

ML per 1-1-2023 (EU 2022/2388) in µg/kg																					
WFSR-nr	WMR-nr	Soort	Locatie	PFPeA	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFUnDA	PFDoDA	PFTTrDA	PFTeDA	PFBS	PFHxS	PFHpS	PFOS	PFDS	HFPO-DA	Som-PFAS (Ib**)	Som-EFSA4 (Ib***)
200667531	2022/3111	Garnalen (gekookt)	West van Zeeland	<0.50	n.b.	<0.040	0.24	0.32	0.47	0.34	0.17	0.14	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	2.4	<0.10	n.b.	4.0	2.9
200672463	2022/3415	Garnalen	Eems-Dollard	<4.0	<1.0	<0.15	1.7	1.0*	0.51	0.38	0.15	n.b.	<0.40	<0.060	0.47	0.090	4.3*	<0.10	<2.0	8.6	7.5*
200673911	2022/4476	Garnalen	Kweek	<4.0	<1.0	<0.15	<0.060	<0.040	<0.060	<0.040	<0.10	n.b.	<0.40	<0.060	<0.20	<0.040	<0.040	<0.10	<2.0	0.0	0.0
200664834	2022/2355	Inktvis ⁽¹⁾	160km noordwest Terschelling	<0.50	<2.0	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	0.073	<0.10	0.25	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.26	<0.10	<2.0	0.58	0.26
200667527	2022/3006	Noordzeekrab wit	West van Noord-Holland	<0.50	n.b.	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	<0.050	<0.10	n.b.	0.00	0.0
200667528	2022/3320	Noordzeekrab bruin ⁽²⁾	West van Noord-Holland	<0.50	n.b.	0.10	0.77*	0.36	0.070	0.13	<0.10	0.18	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	0.35	<0.10	n.b.	2.0	1.5
200667529	2022/3058	Noordzeekrab wit	Noordzee midden	<0.50	n.b.	<0.040	0.096	0.080	<0.050	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	0.12	<0.10	n.b.	0.30	0.30
200667530	2022/3321	Noordzeekrab bruin ⁽²⁾	Noordzee midden	<0.50	n.b.	<0.040	0.94*	0.50	0.14	0.21	<0.10	0.28	0.14	<0.025	<0.025	<0.050	0.12	<0.10	n.b.	3.4	2.6
200662521	2022/1642	Noorse kreeft	Centrale Noordzee	<0.50	<2.0	<0.040	0.11	0.12	0.083	0.21	0.17	0.50	0.20	<0.025	<0.025	<0.025	0.078	<0.10	<2.0	1.5	0.31
200667525	2022/2745	Noorse kreeft	Noordwest Vlieland	<0.50	n.b.	<0.040	0.083	0.074	0.084	0.26	0.23	0.52	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	0.17	<0.10	n.b.	1.4	0.32
200667215	2022/2824	Wulk	Zuidwest Noorwegen	<2.0	n.b.	<2.5	<0.070	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	0.26	<0.10	<0.025	<0.025	<0.025	0.14	<0.10	n.b.	0.40	0.14
200667523	2022/2303	Wulk	60km west Noord-Holland	<0.50	n.b.	<0.040	<0.070	<0.050	<0.050	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.025	<0.025	<0.050	0.55	<0.10	n.b.	0.67	0.55

Wanneer er een 'waarde' in de tabel genoemd staat, werd er geen concentratie in het monster aangetroffen boven de bepaalbaarheidsgrens (<LOQ)

* Gehalte valt onder ML na aftrek van meetonzekerheid van 40%

** lowerbound (Ib). Voor de som van PFOA, PFNA, PFHxS en PFOS worden de ondergrensconcentraties berekend in de veronderstelling dat alle waarden onder de bepaalbaarheidsgrens (LOQ) nul zijn.

(1) Wetgeving geldt voor schaaldieren en tweekleppige weekdieren, daar valt inktvis niet onder

(2) Wetgeving geldt voor krabben en krabachtige schaaldieren alleen in de appendages en niet in het lijf (bruine vlees).