



OMGEVINGSDIENST

FLEVOLAND & GOOI EN VECHTSTREEK

Definitief besluit

**Ambtshalve wijziging van de voorschriften
van de omgevingsvergunning**

Eerste Lelystadse Schroothandel B.V.

Staalstraat 9 te Lelystad



Locatie:

Eerste Lelystadse Schroothandel B.V.

Staalstraat 19

8211 AH Lelystad

Onderwerp:

Ambtshalve wijziging van de voorschriften van de omgevingsvergunning

Zaaknummer: Z2021-011386

Definitief besluit

Onderwerp

De Eerste Lelystadse Schroothandel B.V. (E.L.S.) is een verwerker van schroot en gevaarlijke afvalstoffen. De vigerende vergunning van dit bedrijf geeft onvoldoende bescherming tegen het lozen op de vuilwaterriolering van afvalwater dat is verontreinigd met Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) en potentiële Zeer Zorgwekkende Stoffen ((p)ZZS) uit de PFAS en PFOS groepen. Het gevolg van de lozing is overschrijding van milieukwaliteitsnormen ter plaatse van het lozingspunt van de Afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI). Concreet geeft dit aanleiding om als bedoeld in artikel 2.31 lid 2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de voorschriften van de omgevingsvergunning ambtshalve te wijzigen. E.L.S. heeft op 18 november 2021 een aankondigingsbrief (kenmerk Z2021-011386/D2021-276691) ontvangen waarop is meegedeeld dat de vigerende omgevingsvergunning ambtshalve wordt gewijzigd. Reden voor de ambtshalve wijziging is dat er te hoge stofconcentraties binnen de groepen PFAS en PFOS in het afvalwater zijn geconstateerd en dat de vigerende omgevingsvergunning onvoldoende ziet op het voorkomen en/of zoveel mogelijk beperken van deze emissies.

Besluit

Ik besluit om, gelet op artikel 2.31 lid 1 onder b en lid 2 onder b van de Wabo, ambtshalve de volgende wijziging aan te brengen aan de vigerende omgevingsvergunning met kenmerk 496278 en datum 6 februari 2007:

Het toevoegen van voorschriften 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3 en 5.3.4 zoals opgenomen in hoofdstuk 2 van deze beschikking.

Ondertekening en Verzending

Gedeputeerde Staten van Flevoland
Namens deze,



Teamleider Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek

Datum: 14-6-2022

Procedurele informatie

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 3.3 van de Wabo (de uitgebreide voorbereidingsprocedure).

Op de ontwerpbeschikking zijn geen zienswijzen binnengekomen. Deze definitieve beschikking wijkt daarom ook niet af van het ontwerp.

Verzending

Een afschrift van deze beschikking is naast de vergunninghouder, ook verzonden aan:

- Waterschap Zuiderzeeland
- Inspectie leefomgeving en transport

Rechtsmiddelen

Beroep

Dit besluit treedt in werking op de dag na afloop van de beroepstermijn. Tegen dit besluit kan binnen een termijn van zes weken beroep worden aangetekend. Het beroepschrift moet ingediend worden bij:

Rechtbank Midden-Nederland
Afdeling bestuursrecht
Postbus 16005
3500 DA Utrecht.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en bevat in ieder geval naam, adres, datum en een omschrijving van het besluit. Ook moet een motivatie worden gegeven waarom beroep wordt ingediend en een kopie van het besluit moet worden bijgevoegd.

Voorlopige voorziening

Het indienen van een beroepschrift schorst de inwerkingtreding van dit besluit niet. Als de uitvoering van dit besluit onherstelbare gevolgen met zich meebrengt, kan daarnaast een verzoek om een voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Midden-Nederland, Afdeling Bestuursrecht, onder vermelding van voorlopige voorzieningen, postbus 16005, 3500 DA Utrecht. Wanneer een voorlopige voorziening wordt aangevraagd, treedt het besluit pas in werking nadat de voorzieningenrechter hier een besluit over heeft genomen. In het verzoek moet worden aangegeven waarom sprake is van een spoedeisend belang.

Aan het indienen van een verzoek om een voorlopige voorziening zijn kosten (griffierecht) verbonden. Meer informatie en uitleg over het indienen van beroep en een voorlopige voorziening is te vinden op www.rechtspraak.nl.

Inhoudsopgave

1. Procedurele overwegingen	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Soort inrichting en Bevoegd gezag.....	8
1.3 Aankondiging en procedure	8
1.4 Huidige vergunnings situatie	9
2. Inhoudelijke overwegingen	10
2.1 Toetsingskader	10
2.2 Beste Beschikbare Technieken	10
2.3 Doelmatig beheer van afvalstoffen	11
2.4 Conclusie	12
3. Toegevoegde voorschriften	13
4. Bijlage bepaling overschrijding PFAS en PFOS stofconcentraties in afvalwater	15

1. Procedurele overwegingen

1.1 Aanleiding

Op 23 augustus 2021 heeft de Omgevingsdienst Flevoland & Gooi- en Vechtstreek (kortweg OFGV) van het Waterschap Zuiderzeeland een analyserapport van Aqualysis ontvangen (rapportcode r2117765, versie 001, rapportdatum 25 juni 2021, Lab.nummer 2117765, Monsterpuntcode z114-01). Dit analyserapport laat de concentraties van een aantal Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) in het afvalwater (effluent van de OBAS van het terrein) afkomstig van de inrichting Eerste Lelystadse Schroothandel B.V. (E.L.S.) aan de Staalstraat 19 in Lelystad zien.

In het afvalwater zijn veel stoffen van de PFAS en PFOS groepen aangetroffen. Deze stoffen behoren tot de zogenoemde Zeer Zorgwekkende Stoffen en potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen ((p)ZZS). Het uitgangspunt is dat emissie van dergelijke stoffen in het afvalwater, en indirect het oppervlaktewater, wordt voorkomen. Indien voorkomen redelijkerwijs niet mogelijk is moet de emissie in ieder geval zoveel mogelijk worden voorkomen. In de vigerende vergunning zijn geen voorschriften opgenomen met betrekking tot de emissie van (p)ZZS. Daarom is het noodzakelijk de vergunning aan te passen. Waterschap Zuiderzeeland heeft daarnaast ook schriftelijk aangegeven het lozen van deze stofgroepen niet te willen toestaan. Het Waterschap Zuiderzeeland adviseert daarom om geen lozingsnorm te stellen.

Een nadere toelichting op de gemeten concentraties (p)ZZS is als bijlage bij deze beschikking gevoegd. De hoge concentraties worden mogelijk veroorzaakt door restanten blusschuim uit brandblussers. Gezien de milieuhygiënische noodzaak wordt de vergunningssituatie ambtshalve gewijzigd, met als doel dat de concentraties van groepen PFAS en PFOS in het afvalwater worden voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk verlaagd tot een milieutechnisch aanvaardbaar niveau.

Actualisatie i.v.m. Landelijk Afvalbeheerplan 3

In de laatste wijziging van de vigerende omgevingsvergunning, HZ_WABO-86522 van 15 mei 2018, is onder andere een nieuwe brandblusserdemontagelijng vergund. Er zijn geen vergunningvoorschriften in die laatste omgevingsvergunning meegegeven. Het Landelijk afvalbeheerplan 2017–2029 (LAP3) is vastgesteld op 28 november 2017 en op 28 december 2017 in werking getreden (Staatscourant, nr. 68028). Via deze ambtshalve wijziging wordt het Landelijk Afvalbeheerplan 3, sectorplan 45 over brandblussers (zie <https://lap3.nl/sectorplannen/sectorplannen-1-85/>) voor E.L.S. verplichtend. De ambtshalve meegegeven vergunningvoorschriften worden verbonden aan de vigerende vergunning van E.L.S. zijnde de revisievergunning met kenmerk 496278 en datum 6 februari 2007.

Sectorplan 45 verbiedt brandblussers met meer dan 1 kg aan schuimblusmiddelen zodanig op- of over te slaan, be- of te verwerken, dat daardoor het restant schuimblusmiddel (waar de PFAS delen in zitten) in het afvalwater kan terechtkomen. Ook verbiedt sectorplan 45 om brandblussers met een inhoud van meer dan 1 kg te be- of verwerken voordat de brandblussers volledig zijn “doorgespoeld” (=volledig leeg zijn

gemaakt). Het doorgespoelde afvalrestant moet tenslotte in zijn geheel naar een erkende verwerker worden gestuurd.

Praktisch gezien betekent dit dat E.L.S.:

- Brandblussers met schuimblusmiddelen niet in contact mag laten komen met hemelwater, om te voorkomen dat het schuimblusmiddel geloosd wordt;
- De be- of verwerking van brandblussers (de koppen en het omhulsel) met een inhoud van meer dan 1 kg aan schuimblusmiddelen (zoals de het afslaan van koppen van de brandblussers en/of het shredderen van het metaal van de brandblusser) pas mag plaatsvinden, nadat de brandblusser volledig is doorgespoeld en vrij is van residu.

1.2 Soort inrichting en Bevoegd gezag

De inrichting E.L.S. sorteert oude ferro- en de onderscheidenlijke non-ferro metalen. Deze worden dan gescheiden opgeslagen in containers en afgevoerd ten behoeve van hergebruik. Tevens worden afgekeurde poeder-, CO₂- en schuimblussers ontdaan van hun inhoud, waarbij het bluspoeder en blusschuim afzonderlijk van elkaar worden verzameld en als niet gevaarlijk afval afgevoerd naar een erkende verwerker. De lege blussers worden binnen de inrichting ontdaan van hun koppen en voor de rest verschroot.

De binnen de inrichting verrichte activiteiten zijn onder andere genoemd in categorie 28.5 (inrichtingen voor het verdichten, scheuren, knippen of breken van schroot van ferro- of non-ferrometalen door middel van mechanische werktuigen met een motorisch vermogen of een gezamenlijk motorisch vermogen van 25 kW of meer), onder onderdeel C van bijlage I van het Besluit Omgevingsrecht. Tevens worden de activiteiten die binnen de inrichting worden verricht genoemd in categorie 5.3 b (nuttige toepassing, of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering, van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 ton per dag, door middel van een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van activiteiten die onder Richtlijn 91/271/EEG inzake de behandeling van stedelijk afvalwater vallen) van Bijlage 1 van de Europese Richtlijn inzake industriële emissies (RIE). Derhalve is sprake van een IPPC-installatie en een Type C-IPPC inrichting. Gedeputeerde Staten van Flevoland zijn het bevoegd gezag voor de gehele omgevingsvergunning.

1.3 Aankondiging en procedure

E.L.S. heeft op 18 november 2021 een aankondigingsbrief (kenmerk Z2021-011386/D2021-276691) ontvangen waarop is meegedeeld dat de vigerende vergunning op deze manier ambtshalve zal worden gewijzigd.

Naar aanleiding van deze aankondigingsbrief is op 25 januari 2022 overleg gevoerd tussen de Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek (OFGV) en E.L.S. en is aangegeven dat E.L.S. met een verbeterplan moet komen ten einde de concentraties PFAS en PFOS tot (nagenoeg) nul moet reduceren.

Deze ambtshalve wijziging wordt voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure. De grondslag hiervoor is gelegen in artikel 3.15 lid 3 in samenhang met artikel 3.10 lid 1 onder c van de Wabo, waarbij de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing is voor het ambtshalve wijzigen van de voorschriften tenzij de wijziging kan worden aangemerkt als milieuneutrale wijziging op grond van artikel 3.10 derde lid van de Wabo. Dit is ook de procedure die is gevolgd bij de onderliggende revisievergunning.

Dit besluit tot het ambtshalve wijzigen van de voorschriften is gebaseerd op artikel 2.31 lid 1 onder ben lid 2 onder b in samenhang met artikel 2.30 lid 1 van de Wabo en voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna te noemen: de Awb) met inachtneming van de bepalingen in paragraaf 3.3 en 3.4 van de Wabo.

Zienswijzen

Het ontwerpbesluit is ter inzage gelegd van 26 april 2022 tot en met 7 juni 2022. Op het ontwerpbesluit zijn geen zienswijzen binnengekomen. Deze definitieve beschikking wijkt daarom niet af van het ontwerp.

1.4 Huidige vergunningsituatie

De vergunningssituatie van E.L.S. is hieronder in de tabel weergegeven. Aan de vigerende vergunning wordt nu in deze ambtshalve wijziging een tweetal voorschriften toegevoegd.

Soort vergunning	Bevoegd gezag	Kenmerk	Datum	Inhoud
Revisie	Gedeputeerde Staten	496278	6 februari 2007	Gehele inrichting
Wijziging	Gedeputeerde Staten	HZ_WABO-64779	1 mei 2017	milieuneutraal
Wijziging	Gedeputeerde staten	HZ_WABO-69484	28 juni 2017	milieuneutraal
Wijziging	Gedeputeerde staten	HZ_WABO-86522	15 mei 2018	Milieuneutraal, verwerken van brandblussers met restanten blusmiddel (niet-gevaarlijk afval)

De vergunningen zijn versterkt voor onbepaalde tijd.

2. Inhoudelijke overwegingen

2.1 Toetsingskader

Overeenkomstig artikel 2.31 lid 1 en lid 2 van de Wabo kan het bevoegd gezag voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden wijzigen. De omstandigheden waaronder dit moet of kan gebeuren zijn eveneens vermeld in dit artikel. In dit geval is er sprake van een omstandigheid als bedoeld in artikel 2.31 lid 2, onder b.

Vastgesteld moet worden of de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt verder beperkt kunnen en moeten worden.

Hierbij dient in het bijzonder te worden opgemerkt dat de best-beschikbare technieken die verplichtend zijn voor de inrichting in samenhang moeten worden gezien met de waterbezwaarlijkheid van de te hoge concentratie PFAS en PFOS delen. Het gevolg is dus dat er een milieuhygiënisch belang is geconstateerd om de vergunning ambtshalve te wijzigen.

In de onderstaande hoofdstukken wordt dit nader toegelicht.

2.2 Beste Beschikbare Technieken

2.2.1 Toetsing Beste Beschikbare Technieken

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt er van uitgegaan dat in de inrichting ten minste, de voor de inrichting in aanmerking komende, beste beschikbare technieken (hierna te noemen: BBT) worden toegepast.

Vanaf januari 2013 moet bij het bepalen van BBT rekening worden gehouden met BBT-conclusies. BBT-conclusies voor inrichtingen met een IPPC-installaties worden door de Europese commissie vastgesteld en bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie (een uitvoeringsbesluit van de Europese commissie dat gericht is tot de lidstaten). Zij worden daarom niet meer apart aangewezen in de Regeling omgevingsrecht.

Op 17 augustus 2018 zijn er nieuwe BBT-conclusies afvalbehandeling vastgesteld. Deze conclusies zijn ook van toepassing op de inrichting. Zo is in BBT 3 aangegeven dat er een actueel te houden inventaris moet zijn van de afvalstromen, inclusies emissies naar het water, als onderdeel van een milieubeheersysteem. In BBT 7 is aangegeven welke emissies naar het water en met welke frequentie en meetnormering deze gemeten moeten worden. Het is ook op basis van deze BBT 7 dat de inrichtinghouder, middels een voorschrift, verplicht wordt om een monitoringsrapportage te overleggen, binnen 6 maanden na het van kracht worden van deze beschikking. Het doel hiervan is om de

resultaten van deze meting te vergelijken met de resultaten uit het analyserapport van Aqualysis (rapportcode r2117765). Indien er dan nog steeds te hoge stofconcentraties van de PFAS en PFOS groepen optreden dan kan bevoegd gezag op basis van BBT 3 de inrichtinghouder verplichten tot het maken en uitvoeren van een verbeterplan ten einde de stofconcentraties in de groepen PFAS en PFOS verder te verlagen.

2.3 Doelmatig beheer van afvalstoffen

2.3.1 LAP3

Het wijzigen van voorschriften is het gevolg van recente onderzoeksresultaten over afvalwater en heeft daarnaast betrekking op het in werking treden van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP3) dat op 28 december 2017 in werking is getreden. Het LAP3 beschrijft het afvalbeleid voor de periode 2017 tot en met 2023, met een doorkijk tot 2029.

Het LAP3 bevat minimum verwerkingsstandaarden voor verschillende groepen afvalstoffen. Deze standaarden staan beschreven in zogeheten sectorplannen. Door deze sectorplannen in de vergunning vast te leggen wordt de inrichtinghouder gehouden aan de minimale verwerkingsstandaarden te voldoen.

Sectorplan 45

Voor de verwerking van brandblussers is sectorplan 45 (op het moment van schrijven de tweede wijziging, geldig vanaf 2 maart 2021) van toepassing. In dit sectorplan wordt een onderscheid gemaakt tussen brandblussers met een inhoud van maximaal 1 kg (die verbrand mogen worden) en brandblussers met een grotere inhoud dan 1 kg. Eenvoudig afgelaten brandblussers zijn per definitie niet leeg. Zonder spoelen blijft een rest van de inhoud achter met een dampspanning die vrijwel gelijk is aan die van de atmosfeer waarin wordt afgelaten. Niet geheel lege, in het afvalstadium geraakte brandblussers die gevuld waren met gevaarlijke stoffen worden dan ook aangemerkt als gevaarlijk afval. De inhoud van de brandblusser moet ook worden gerecycled, tenzij sprake is van:

- koolzuurgas: aflaten in de atmosfeer;
- bluspoeier: verwijderen door storten;
- schuimblusmiddelen: verwijderen door verbranden (lozen is niet toegestaan);
- halonen en/of gefluoreerde broeikasgassen: verwerken conform sectorplan 70.

Belangrijk hierbij is dat in het sectorplan is aangegeven dat het lozen van schuimblusmiddelen niet is toegestaan. Daarnaast is in het sectorplan aangegeven: "Lozen van schuimblusmiddelen op het riool is niet toegestaan, aangezien dat leidt tot hinderlijke schuimvorming in het riool en op de afvalwaterzuivering (AWZI). Bovendien worden de gehalogeneerde surfactanten (= oppervlakte-actieve stoffen) in de AWZI niet afgebroken."

Overwegingen ten aanzien van de negatieve milieu-impact van PFAS en PFOS

PFAS betreft een groep stoffen welke door de mens zijn gemaakt. Voorbeelden van PFAS zijn PFOS, PFOA en GEN-X. Van deze PFAS is bekend dat ze:

- niet of nauwelijks afbreken in het milieu;
- schadelijke effecten kunnen geven in mensen en het milieu;
- zich gemakkelijk kunnen verspreiden;
- ophopen in het menselijk lichaam, in dieren en planten.

In het afvalwater van E.L.S is onder andere PFOS aangetoond. Van PFOS is bekend dat het werd gebruikt in brandblusmiddelen en effecten heeft op het immuunsysteem van mensen. PFOS betreft dan ook een Zeer Zorgwekkende Stof.

Omdat PFAS zich makkelijk verspreiden kan PFAS via het afvalwater in oppervlaktewater terechtkomen. Communale afvalwaterzuiveringsinstallaties, zoals AWZI Lelystad, zijn niet ingericht om PFAS uit het afvalwater te zuiveren. Het gevolg is dat PFAS zich verder kan verspreiden via de tochten en vaarten in Flevoland, van waaruit het weer kan worden opgenomen in de voedselketen. Het is daarom van belang om bij de bron te voorkomen dat PFAS in het milieu komt.

2.4 Conclusie

Door de vigerende omgevingsvergunning aan te vullen met vier voorschriften voldoet de inrichting aan het LAP3 en is de inrichting in werking volgens de beste-beschikbare technieken. Door een voorschrift toe te voegen om een verbeterplan goed te keuren wordt de kans op te hoge concentraties van groepen PFAS en PFOS in het afvalwater verkleind.

Na goedkeuring op het verbeterplan moeten de PFAS en PFOS concentraties opnieuw gemonitord en geëvalueerd worden. De inrichting mag geen schuimbrandblussers verwerken zonder geldig goedkeuringsbesluit op het verbeterplan.

Dit verbeterplan wordt, samen met het Waterschap Zuiderzeeland, beoordeeld en bij een akkoord wordt dit vastgelegd in een goedkeuringsbesluit.

3. Toegevoegde voorschriften

Onderstaande voorschriften worden toegevoegd aan de revisievergunning met kenmerk 496278 en besluitdatum 6 februari 2007, als separate afdeling onder het hoofdstuk afval:

5.3 Brandblussers

Voorschrift 5.3.1 – recycling brandblussers

De vergunninghouder is voor de opslag, transport en verwerking van brandblussers op de inrichtingslocatie gebonden aan het daartoe geldende sectorplan over brandblussers van het Landelijk Afvalbeheerplan.

Noot: op het moment van schrijven is dit sectorplan 45 van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (2017-2029).

Voorschrift 5.3.2 – doorspoelen schuimblussers

Om te voldoen aan sectorplan 45 moeten brandblussers met een inhoud bestaande uit schuimblusmiddel van meer dan 1 kg eerst worden doorgespoeld (volledig leeggemaakt worden), alvorens deze binnen de inrichting verwerkt mogen worden.

Voorschrift 5.3.3 – goedkeuring verbeterplan

Inrichtinghouder heeft een verbeterplan (document "Procesbeschrijving verwerking brandblussers, Vernieuwing verwerkingsmethode brandblussers, versie 0.4, documentnummer 20220204) op 16 februari 2022 aan het bevoegd gezag (per mandaat de Omgevingsdienst Flevoland & Gooi- en Vechtstreek) aangereikt.

Het bevoegd gezag neemt, in overleg met het Waterschap Zuiderzeeland, een goedkeuringsbesluit over dit plan. Goedkeuring kan slechts dan plaatsvinden, wanneer duidelijk is welke maatregelen worden genomen om de te hoge stofconcentraties van de groepen PFAS en PFOS in het effluent van de OBAS te verminderen en wanneer inzichtelijk is gemaakt welke positieve effecten de maatregelen op de stofconcentraties van de groepen PFAS en PFOS hebben.

Voorschrift 5.3.2 – doorspoelen schuimbrandblussers, komt te vervallen wanneer het bevoegd gezag goedkeuring heeft verleend op het verbeterplan.

Voorschrift 5.3.4 – metingen en registraties

De stofconcentraties van de groepen PFAS en PFOS in het effluent van de OBAS, zoals beschreven in BBT 7 van de BBT-conclusies over afvalbehandeling (17 augustus 2018), moeten door de inrichtinghouder zesmaandelijks worden gemeten en geregistreerd. De

meetresultaten moeten voldoen aan de NEN 7777 norm, dan wel een andere bepaling die wetenschappelijk van gelijkwaardige kwaliteit is. De registraties moeten minimaal 5 jaar bewaard worden en op verzoek van het bevoegd gezag getoond kunnen worden.

Noot: op grond van BBT 3 van de BBT-conclusies over afvalbehandeling (17 augustus 2018) moet de inrichtinghouder reeds een inventaris van afvalwater- en afgasstromen, als onderdeel van het milieubeheersysteem, actueel houden. De groepen PFAS en PFOS zijn vanwege hun waterbezwaarlijkheidseigenschappen daarbij relevante stofgroepen om te monitoren.

4. Bijlage bepaling overschrijding PFAS en PFOS stofconcentraties in afvalwater

In het overzicht hieronder is weergegeven wat de geconstateerde concentraties van de verschillende stoffen zijn in µg per liter. De som van alle geconstateerde PFOS en PFAS bedraagt dus 50,14 µg per liter op het meetpunt wat zich ter hoogte van de OBAS op het terrein van de inrichting bevindt. De hoeveelheid afvalwater dat jaarlijks wordt afgevoerd wordt verondersteld op 3.150 m³ per jaar. Het totaal aan gemeten PFAS en PFOS binnen de inrichting bedraagt dus 50,14 x 3.150 ≈ 0,1579 kg per jaar.

CAS nr	Naam	ug/l	ug/l AWZI	JG-MKN
375-73-5	perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	0,35	0,00023235	-
2706-90-3	perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	0,17	0,00011286	-
355-46-4	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	1,9	0,00126133	-
375-92-8	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	0,36	0,00023899	-
1763-23-1	perfluorooctaansulfonaat (PFOS)	3	0,00199157	0,00065
27619-97-2	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	43	0,02854584	-
39108-34-4	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	0,8	0,00053109	-
120226-60-0	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	0,32	0,00021243	-
754-91-6	perfluorooctaansulfonamide	0,08	0,00005311	0,00065
68298-12-4	N-methylperfluorbutaansulfonamide	0,12	0,00007966	-
30334-69-1	perfluorbutaansulfonamide	0,04	0,00002655	-
SOM		50,14		

In Nederland worden verschillende normen gehanteerd voor de algemene milieukwaliteit, die gelden als het minimum kwaliteitsniveau voor alle oppervlaktewateren in Nederland, nl. de MKN en MTR. Deze normen zijn voornamelijk (maar niet uitsluitend) gebaseerd op ecotoxicologische gegevens, en worden hier ecotoxicologische normen genoemd. Er is inmiddels een lange historie met verschillende normen en verschillende wijzen van afleiding in Nederland. Eerst was er het nationale MTR, Maximaal Toelaatbaar Risico en het VR, Verwaarloosbaar Risico. Met de invoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, WFD, Water Framework Directive 2000/60/EC) is de MKN, MilieuKwaliteitsNorm de geldende norm voor veel stoffen. Er is nu een overgangssituatie. Het MTR blijft van kracht zolang er geen MKN voor in de plaats komt. Omdat nog niet voor alle stoffen de MKN zijn afgeleid, betekent dit ook dat er op het gebied van normstelling verschillende waarden naast elkaar zullen bestaan: MTR naast MKN.

Met de komst van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn er twee typen milieukwaliteitsnormen (MKN) geïntroduceerd: de Jaargemiddelde-MKN (JG-MKN) en de Maximaal Aanvaardbare Concentratie (MAC-MKN).

De JG-MKN is de concentratie in water die bescherming biedt tegen langdurige blootstelling. Hierbij gaat het om directe effecten op waterorganismen (ecotoxiciteit), door vergiftiging van vogels en zoogdieren via de voedselketen en om de bescherming van mensen die worden blootgesteld via het eten van vis en/of schaaldieren.

De MAC-MKN is de concentratie in water die bij kortdurende piekblootstelling geen effect heeft op waterorganismen.

In het overzicht hierboven is in de kolom met titel JG-MKN aangegeven wat de jaargemiddelde milieukwaliteitsnorm in µg per liter is voor de gemeten stoffen. Alleen voor perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en voor perfluorooctaansulfonamide zijn normen afgeleid. Deze komen dus niet uit de Wvo vergunning van 18 mei 2009 met kenmerk ZZL/EWK/VW/2009/11368.

Om de gemeten concentratie op het meetpunt van de OBAS van het terrein van de inrichting om te rekenen naar een concentratie ter hoogte van de AWZI is het volgende verondersteld. Normaliter moet, na toepassing van de BBT-maatregelen, de 'rest'lozing beoordeeld worden met een immissietoets. Bij de immissietoets van een lozing op de riolering moet de lozing van de gehele AWZI in ogenschouw genomen worden, inclusief het verwijderingsrendement dat de AWZI heeft. In deze conversie is aangenomen dat het verwijderingsrendement van de AWZI ten aanzien van alle PFAS en PFOS stoffen 0 is, wat betekent dat er alleen sprake zal zijn van verdunning. Tevens is aangenomen dat er geen andere lozers zijn van deze stoffen zodat alleen het effect van deze lozing kan worden beoordeeld. Als het gehalte in de lozing (uitgegaan van 3.150 m³ afvoer afvalwater per jaar) gedeeld wordt door het jaarlijkse debiet van de AWZI (4.745.000 m³/jaar) wordt de uiteindelijke lozing in µg/l zoals weergegeven in de kolom met als titel µg/l AWZI bepaald.

Van de stoffen waarvoor een norm is afgeleid (2 van de 11) leidt dit bij perfluorooctaansulfonaat (PFOS) tot een overschrijding van de JG-MKN (of JG-MKE en voorheen bekend als MTR) waarde.