

[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 6 december 2022 09:00
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: FW: Zienswijze CFS
Bijlagen: Bijlage 1 - 221024 - RUDZL - Toezenden ontwerpbesluit.pdf; Bijlage 4 - Aanvullend AV-beleid en AOIC kenmerk 2643 v3.pdf; Bijlage 2 - BI9916-RHD-ZZ-XX-NT-Z-0003-Lozingseis-assistent berekening PFOS.pdf; Bijlage 5 - Toelichting aanvraag PFAS, Tunnel en Tank - Hoofdstuk 5 v2.pdf; Bijlage 3 - Uitwerking Lozingseis-assistent berekening PFOS.pdf; 221205 - Zienswijze CFS ontwerpvergunning PFAS - Getekend.pdf

Beste [REDACTED]

Ter voorbereiding op ons gesprek van 15 december 2022 de ingekomen zienswijze van CFS.

Groeten,

[REDACTED]
Vergunningverlener milieu / Afdeling Vergunningen
RUD Zuid-Limburg

Postbus 5700 | 6202 MA Maastricht

[REDACTED]
www.rudzuidlimburg.nl

Bereikbaar op: ma, di, do en vr



Bij het uitvoeren van onze werkzaamheden verwerken wij persoonsgegevens.
Voor meer informatie over verwerkingen van persoonsgegevens door de RUD Zuid-Limburg verwijzen wij u naar www.rudzuidlimburg.nl/privacy+en+proclaimer.

Van [REDACTED]

Verzonden: maandag 5 december 2022 16:03

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Zienswijze CFS

Dag [REDACTED]

Bijgevoegd de zienswijze van CFS inclusief de bijbehorende bijlagen. Deze is vandaag ook per post verstuurd.

Mochten er vragen of onduidelijkheden zijn, dan horen we dat graag.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
SHEQ Manager



CFS B.V.
Wetering 10-14
NL-6002 SM Weert
Postbus 10265
NL-6000 GG Weert
Nederland



[REDACTED]
KvK 13029791
I www.renewi.com
[Disclaimer](#)

Aantekenen

Gedeputeerde Staten van Limburg

t.a.v. [REDACTED]

Postbus 5700

6202 MA Maastricht

CFS B.V.
Wetering 14
NL-6002 SM Weert
Postbus 10265
NL-6000 GG Weert

T +31 495 51 35 13
F +31 495 53 28 11

Op voorhand per e-mail: [REDACTED]

Datum: 5 december 2022

Uw kenmerk: 2022-002963

Ons kenmerk: OLO 6633361

ING bank nr 66.30.42.933
IBAN NL38INGB0663042933
BIC INGBNL
K.v.K. Limburg nr. 13029791
B.T.W. nr. NL001530331B01

Betreft: Zienswijze op ontwerp omgevingsvergunning CFS

Geacht College,

CFS B.V. gevestigd te Weert ("CFS") geeft hierbij tijdig haar zienswijze op het ontwerpbesluit van uw College met zaaknummer 2022-002963 (de "**Ontwerpvergunning**") inzake de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de inrichting van CFS gelegen aan de Wetering 14 te (6002 SM) Weert (de "**Inrichting**"). Het betreft het project 'wijziging t.b.v. accepteren en bewerken afvalstromen en opnemen leidingtunnel en ijzerchloride-tank'. De Ontwerpvergunning is aangehecht als **bijlage 1**.

1. Hoogte lozingsnorm (voorschrift 3.16)

- 1.1. Voorschrift 3.16 bepaalt dat het gehalte GenX, PFOS en PFOA in het te lozen afvalwater bepaalde lozingsnormen en jaarvrachten niet mag overschrijden. CFS kan echter niet voorkomen dat op incidentele basis overschrijdingen van de thans vergunde lozingsnorm zullen voorkomen. De Vergunning moet derhalve voorzien in de mogelijkheid dat op incidentele basis de lozingsnorm wordt overschreden.
- 1.2. De reden dat CFS incidentele overschrijdingen van de lozingsnorm niet kan voorkomen is dat zij uitsluitend aanvullende beheersmaatregelen met betrekking tot PFAS treft als daarvoor een concrete aanleiding bestaat.¹ Het is namelijk bedrijfseconomisch niet haalbaar om alle afvalstromen vóór inname te analyseren op de aanwezigheid van PFAS.²
- 1.3. Het is daardoor onvermijdelijk dat van tijd tot tijd voorkomt dat een als "regulier" aangemerkte afvalstroom toch PFAS bevat. Daarvoor zijn een aantal redenen denkbaar:
 - a. GenX, PFOS en PFOA zijn diffuus verspreid aanwezig in bodem, afvalstoffen en water, ook in afvalstromen waarin dit op basis van herkomst niet wordt verwacht.³

¹ Zie Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 1 juni 2022, registratienummer 2643_aanvulling_PFAS (het: "**Aanvullend AV-Beleid**").

² CFS ontvangt 10 tot 20 leveringen per dag met een volume van 200 tot 300 m³. Gelet op (i) de kosten van de analyses; (ii) de benodigde ruimte om de leveringen op te slaan in afwachting van de analyseresultaten; en (iii) de wachttijd tot de analyseresultaten beschikbaar zijn zou CFS zichzelf volledig uit de markt prijzen en binnen afzienbare tijd failliet gaan.

³ Dit wordt ook door uw College bevestigd op pagina 29 van de Vergunning.

- b. Ontdoeners en producenten zijn of achten zich niet in alle gevallen verplicht tot (volledige) kennisgeving met betrekking tot de samenstelling van de afvalstoffen waarvan zij zich ontdoen.⁴ Zij zijn ook niet altijd op de hoogte van het feit dat hun afvalstroom PFAS bevat, onder andere gelet op hetgeen is overwogen onder a, c en d.
 - c. De verontreiniging kan veroorzaakt zijn door kruisbesmetting, bijvoorbeeld doordat de afvalstroom is vervoerd in een ongereinigde tankwagen.⁵
 - d. Het is niet in alle gevallen mogelijk om op voorhand een betrouwbare analyse uit te voeren op de aanwezigheid van PFAS. Wanneer het afvalwater in een monster veel storende stoffen bevat dan kan dat leiden tot verhoogde detectie- en rapportagrenzen. Dat kan tot gevolg hebben dat bij inname geen PFAS wordt gemeten, maar wel in het effluent.
- 1.4. Het is derhalve onontkoombaar dat CFS van tijd tot tijd ongewild een afvalstroom verwerkt zonder dat zij de benodigde preventieve maatregelen heeft getroffen. Dat leidt tot incidentele overschrijdingen van de lozingsnorm. Dit blijkt ook uit de meetgegevens die CFS proactief met uw college heeft gedeeld. Hieruit kan worden afgeleid dat in de afgelopen maanden een aantal keer sprake is geweest van overschrijding van de voorgeschreven lozingsnorm. Dat geldt met name voor PFOS,⁶ maar ook voor GenX en PFOA.
- 1.5. CFS realiseert zich dat zij de huidige lozingsnormen zelf heeft aangevraagd. De lozingsnormen zijn nu evenwel geformuleerd als harde grenswaarden. CFS heeft daarom nog eens onderzocht of de voorgeschreven normen altijd naleefbaar zijn. Dat blijkt nadrukkelijk niet het geval.

Verzoek 1: aanpassing lozingseis PFOS

- 1.6. CFS heeft Royal Haskoning DHV derhalve verzocht om voor PFOS, PFOA en Gen-X een realistische lozingseis vast te leggen, gebaseerd op berekeningen met het door Rijkswaterstaat ontwikkelde lozingseis-assistent programma. Royal Haskoning concludeert dat voor PFOA en GenX geen gesloten lozingseis kan worden afgeleid.⁷ Voor PFOS kan een gesloten lozingseis van 476 ng/l worden afgeleid. De berekening is aangehecht als **biilage 2**. De uitwerking is aangehecht als **biilage 3**.
- 1.7. Met inachtneming van de uitkomst van deze analyse verzoekt CFS Uw College om de lozingseis in voorschrift 3.16 voor PFOS aan te passen naar 476 ng/l, hetgeen resulteert in een jaarlijkse vracht van 20,3 gram.

Verzoek 2: (voorwaardelijke) toestemming incidentele overschrijding lozingsnorm

⁴ Gelet op deze problematiek wordt inmiddels een aanpassing van het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen voorbereid.

⁵ Zie ook ILT-rapport “*Vervolgonderzoek afvalstromen Chemours*” 26 augustus 2019, p. 27.

⁶ CFS wijst erop dat de lozingsnorm voor PFOS – waarschijnlijk door een verschrijving – te hoog is vastgesteld: 65 ng/l in plaats van 0,65 ng/l.

⁷ Voornaamste reden zit in het opschonen van de datasheet. Er dienen teveel meetwaarden te worden weggelaten om een (betrouwbare) lozingseis af te kunnen leiden. Reden hiervoor lijkt het zogenoemde ‘na-ijl-effect’, waarmee voor zover bekend in de lozingseisen-assistent geen rekening kan worden gehouden.

- 1.8. Daarmee is het probleem niet opgelost. Zowel voor GenX, PFOA als PFOS zal bij de voorgeschreven (aangepaste) lozingsnorm onvermijdelijk op incidentele basis sprake zijn van overschrijdingen. Voorkomen moet worden dat dergelijke overschrijdingen na inwerkingtreding van de Ontwerpvergunning leiden tot de conclusie dat sprake is van een overtreding en de oplegging van handhavingsmaatregelen. CFS treedt graag met U in overleg over de vereiste maatregelen om dit te bewerkstelligen.
- 1.9. Een oplossingsrichting zou kunnen zijn om (een bepaald aantal) overschrijdingen toe te staan, waarbij wordt voorgeschreven dat vervolgens wel toereikende beheersmaatregelen worden genomen. De overschrijdingen zouden gekwalificeerd kunnen worden als een ongewoon voorval, of in elk geval op dezelfde wijze worden behandeld. CFS stelt in elk geval voor om de navolgende, aanvullende reactieve beheersmaatregelen op te nemen in haar AV-beleid indien onverhoopt een overschrijding van de lozingsnorm wordt geconstateerd:

Indien CFS een PFAS-concentratie in het week mengmonster meet groter dan de triggerwaarde en/of lozingsnorm bestaat de mogelijkheid dat ondanks alle preventieve maatregelen er toch een PFAS houdende afvalstroom verwerkt is zonder de vereiste beheersmaatregelen. Om de eventuele “veroorzaker” te achterhalen zal CFS het week mengmonster uitsplitsen in dag mengmonsters. Deze dag mengmonsters worden geanalyseerd en indien voor 1 of meerdere dagen een waarde wordt gemeten groter dan de triggerwaarde, dan worden deze dagen uitgesplitst naar de individuele aanleveringen van deze betreffende dag. Indien 1 of meerdere aanleveringen een waarde heeft groter dan de triggerwaarde krijgt deze afvalstroom de status PFAS-verdacht. Bij volgende aanleveringen zal de PFAS-concentratie worden bepaald. Indien van 3 aanleveringen op rij op de onbewerkte waterfase is aangetoond dat de PFAS-concentratie <detectiegrens is, dan mag de afvalstroom worden aangemerkt als “Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS” en vallen aanlevering van deze afvalstroom in de toekomst buiten de scope van dit AV-beleid.

Bij overschrijding van de triggerwaarde en/of lozingsnorm in het week mengmonster is het mogelijk dat er meerdere weken een overschrijding zal worden gemeten, in verband met het na-ijl effect⁸ van de biologische zuivering. Indien onderbouwd kan worden dat de overschrijding veroorzaakt wordt door het na-ijleffect zal CFS de betreffende week niet uitsplitsen aangezien er geen nieuwe “veroorzaker” is.

- 1.10. Het AV-beleid en hoofdstuk 5 uit de toelichting bij de aanvraag met aanpassingen langs bovenstaande lijnen, is aangehecht als, respectievelijk, **bijlage 4** en **bijlage 5**.

2. Laagst mogelijke detectiegrens (voorschrift 3.17)

- 2.1. Voorschrift 3.17 bepaalt dat de analyses op de PFAS-verbindingen met een zo laag mogelijke detectiegrens moeten plaatsvinden. Dit voorschrift is in strijd met het evenredigheidsbeginsel.

⁸ Zoals omschreven in het Plan van aanpak Voorlopig Handelingsperspectief FRD 902 en FRD 903 (GenX) / verzoek tot proefneming.

CFS zal immers enorme kosten moeten maken om de laagst mogelijke detectiegrens te halen, terwijl Uw College niet duidelijk maakt welk doel daarmee is gediend.

Verzoek 3: schrijf uitsluitend analysenorm bindend voor i.p.v. minimale detectiegrens

- 2.2. CFS stelt voor om uitsluitend de analysenorm bindend voor te schrijven, waarmee de kwaliteit geborgd is, en het voorschrift als volgt te wijzigen: “*Het laboratorium dat de analyses uitvoert is voor deze analyses BELAC geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2017.*”

3. Verbod op lozing “andere” PFAS-verbindingen (voorschrift 3.18)

- 3.1. Voorschrift 3.18 bepaalt dat het niet is toegestaan om PFAS-verbindingen te lozen op het riool, behalve de PFAS-verbindingen GenX, PFOA en PFOA. CFS kan echter onmogelijk voldoen aan deze eis, terwijl het doel dat met de eis is gediend onduidelijk is.
- 3.2. Het is, zoals gezegd, bedrijfseconomisch niet haalbaar om alle afvalstromen vóór inname te analyseren op de aanwezigheid van PFAS. Zie in dat kader ook voetnoot 1. Daar komt bij dat er zo'n 6000 verschillende PFAS zijn. Het is ondoenlijk om voor al die stoffen bij elke levering te beoordelen of ze al dan niet in een afvalstroom aanwezig zijn.⁹ Ten slotte is bekend dat aanwezigheid precursors ertoe kan leiden dat ook andere PFAS-typen in het effluent terecht komen.¹⁰ Over precursors is nog veel onduidelijkheid. Zo blijken omzettingen complex en worden veelal andere precursors als tussenproducten gevormd. Op basis van de literatuur wordt verwacht dat bekende en onbekende precursors worden omgezet naar andere precursors en/of stabiele PFAS.¹¹
- 3.3. Gelet op het voorgaande worden op dit moment – zoals Uw College weet – regelmatig andere PFAS-verbindingen gemeten in het afvalwater. Het opgenomen lozingsverbod kan dan ook onmogelijk worden nageleefd door CFS. Een risicogestuurde aanpak is noodzakelijk waarbij, noodgedwongen, wordt geaccepteerd dat het behalen van een absolute nulgrens voor PFAS onmogelijk is.

Verzoek 4: Schrap lozingsverbod “andere” PFAS; vervang door onderzoeksverplichting

- 3.4. CFS verzoekt u om het algemene lozingsverbod voor “andere” PFAS-verbindingen te schrappen in voorschrift 3.18. CFS stelt voor om in plaats daarvan een onderzoeksverplichting op te nemen ter zake een aantal relevante PFAS-verbindingen,¹² zodat te zijner tijd kan worden voorzien in passende beheersmaatregelen en voorschriften. Hierbij kan worden aangesloten bij de PFAS-advieslijst waarnaar wordt verwezen in voorschrift 3.19. Een oplossingsrichting zou kunnen zijn om een lozingseis voor een bepaalde som aan PFAS op te nemen in de vergunning.

⁹ Aldus ook Uw College op pagina 27 van de Vergunning en hoofdstuk B.14.4.3 van LAP3

¹⁰ Precursors zijn PFAS-verbindingen, vaak met een niet volledig gefluoreerde koolstofketen, die kunnen afbreken tot stabiele PFAS (met een volledig gefluoreerde koolstofketen). Simpel gezegd kunnen precursors in de AWZI afbreken tot deze stabiele PFAS, wat resulteert in hogere concentraties stabiele PFAS.

¹¹ PFAS in influent, effluent en zuiveringsslib – Resultaten van een meetcampagne op acht RWZI's, rapport 2021/46, ISBN 978.90.5773.960.6

¹² Hierbij kan worden aangesloten bij de landelijke Advieslijst PFAS d.d. 12 juli 2019, waarnaar wordt verwezen in voorschrift 3.19.

4. Monitoringsvoorschrift (voorschrift 3.19)

- 4.1. In voorschrift 3.19 staat dat monitoring moet plaatsvinden “*voordat geloosd wordt op het riool*”. CFS kan haar effluent echter praktisch gezien onmogelijk monitoren voorafgaand aan lozing. Wel analyseert CFS de als PFAS houdend geaccepteerde en verwerkte afvalstoffen voordat deze gerioleerd worden, maar dat geldt alleen voor wat verwerkt is over actief kool. Dit is overigens ook de werkwijze zoals omschreven in het Aanvullend AV-beleid (zie § 3.7.2 en 3.7.3).

Verzoek 5

- 4.2. CFS verzoekt u om de zin “*voordat geloosd wordt op het riool*” te verwijderen.

5. Verwijzing naar saneringsmaatregelen (voorschrift 3.23)

- 5.1. Voorschrift 3.23 bepaalt dat CFS “de noodzakelijke saneringsmaatregelen” binnen de door het bevoegd gezag goedgekeurde termijnen uitvoert. Het is echter onduidelijk op welke saneringsmaatregelen wordt gedoeld. De voorafgaande bepalingen met betrekking tot de informatie- en minimalisatieverplichting bevatten verder geen verwijzing naar een verplichting tot sanering.

Verzoek 6

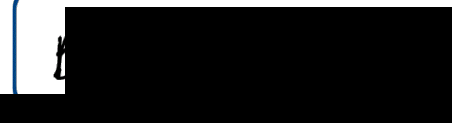
- 5.2. CFS verzoekt de bepalingen te verduidelijken of te verwijderen.

6. Conclusie

- 6.1. Gelet op het voorgaande verzoekt CFS Uw College om de Vergunning niet in de voorgenomen vorm te verlenen.
- 6.2. CFS heeft nadrukkelijk de voorkeur uit om in overleg te komen tot de vereiste aanpassingen van de voorschriften. Inmiddels is daarvoor een overleg gepland op 15 december aanstaande. CFS dankt U voor uw constructieve houding en is graag bereid om het voorgaande bij die gelegenheid nader toe te lichten.

Met vriendelijke groet,
CFS B.V.

DocuSigned by:



SHEQ-manager

CFS B.V.

Postbus 10265
6000 GG Weert

Afdeling Vergunningen
Zaaknummer 2022-002963
Ons kenmerk 2022/9470
Uw kenmerk OLO 6633361
Bijlage(n) 2

Behandeld
Telefoon
E-mail
Maastricht
Verzonden

24 oktober 2022
24 oktober 2022

Onderwerp

Toezenen ontwerp besluit

Geachte heer

Op 20 oktober 2022 hebben wij een ontwerp besluit vastgesteld inzake de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de locatie CFS B.V., Wetering 14, 6002 SM Weert. Het betreft het project 'wijziging t.b.v. accepteren en bewerken afvalstromen en opnemen leidingtunnel en ijzerchloride-tank'. De gegevens en bescheiden zijn in januari geregistreerd onder zaaknummer 2021-209673. Vanwege het in gebruik nemen van een nieuw computersysteem zijn de stukken opnieuw ingeboekt onder zaaknummer 2022-002963. Wij verzoeken u bij alle vervolgcorrespondentie dit laatste zaaknummer te vermelden.

Het ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken liggen gedurende zes weken na de publicatiedatum ter inzage. Een exemplaar van het ontwerpbesluit en de kennisgeving treft u aan als bijlagen. Deze worden op 25 oktober 2022 gepubliceerd op www.officielebekendmakingen.nl (klik op officiële bekendmakingen).

Indien u vragen heeft, kunt u zich wenden tot mevrouw [redacted] bereikbaar onder telefoonnummer [redacted]. U kunt ook een e-mail sturen naar [redacted].

Gedeputeerde Staten van Limburg, >
namens dezen

Afdelingshoofd Vergunningen
RUD Zuid-Limburg

Kennisgeving Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

Uitgebreide voorbereidingsprocedure

Gedeputeerde Staten van Limburg maken bekend dat een besluit is genomen:

Ontwerp omgevingsvergunning

Voor: wijziging t.b.v. accepteren en bewerken afvalstromen en opnemen leidingtunnel en ijzerchloride-tank

Locatie: CFS B.V., Wetering 14, 6002 SM Weert

Datum besluit: 20 oktober 2022

Zaaknummer: 2022-002963

Inzage

Het ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken liggen ter inzage van 26 oktober 2022 t/m 6 december 2022:

- in het Gouvernement, Limburglaan 10, Maastricht, na telefonische afspraak via + 31 43 389 78 12;
- in het gemeentehuis van Weert, op de gebruikelijke plaats en tijden.

Vergunningsbesluiten worden gedurende de inzagetermijn ook gepubliceerd op www.officiëlebekendmakingen.nl (klik op officiële bekendmakingen).

Rechtsbescherming

Iedereen kan tijdens de inzagetermijn schriftelijk of mondeling zienswijzen inbrengen. Schriftelijke zienswijzen dient u te sturen naar: Gedeputeerde Staten van Limburg, Postbus 5700, 6202 MA Maastricht onder vermelding van het zaaknummer. Als u een mondelinge zienswijze naar voren wilt brengen, verzoeken wij u om één week voor einde inzagetermijn telefonisch contact op te nemen.

Informatie

RUD Zuid-Limburg, telefoon: + 31 43 389 78 12

Ontwerpbesluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

Omgevingsvergunning

**Accepteren en bewerken van afvalstromen
verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA,
het opnemen van een leidingtunnel en
ijzer(III)chloride tank**

Bouw, milieu
CFS B.V. te Weert

Zaaknummer: 2021-209673 / 2022-002963

INHOUDSOPGAVE

1	Besluit	3
2	Procedure	5
2.1	De aanvraag	5
2.2	Huidige vergunnings situatie	5
2.3	Bevoegd gezag	5
2.4	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	6
2.5	Procedure	6
2.6	Adviezen	6
3	Samenhang overige wetgeving	15
3.1	Activiteitenbesluit milieubeheer	15
3.2	Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)	15
3.3	European pollutant release and transfer register (e-prtr)	16
4	Overwegingen	17
4.1	Bouwen van een bouwwerk	17
4.2	Milieu	19
4.3	Afvalstoffen	23
4.4	Afvalwater	30
4.5	Bodem	30
4.6	Overige milieuaspecten	32
5	Zienswijzen	33
6	Voorschriften milieu	34
6.1	Nieuwe voorschriften	34
6.2	Ambtshalve gewijzigde voorschriften	36

1 Besluit

Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 21 januari 2022 een aanvraag voor het veranderen van een omgevingsvergunning ontvangen van CFS B.V. De aanvraag betreft het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA, het opnemen van een leidingtunnel en een ijzer(III)chloride tank binnen de inrichting gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert.

De aanvraag is primair geregistreerd onder zaaknummer 2021-209673. Vanwege de overgang naar een nieuw systeem moest de aanvraag opnieuw worden geregistreerd waarbij zaaknummer 2022-002963 is toegekend.

Ontwerpbesluit

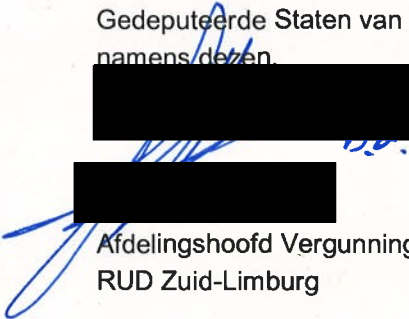
Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

1. aan CFS B.V. de omgevingsvergunning (verder te noemen: vergunning) te verlenen.
Deze vergunning wordt verleend voor de inrichting gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert;
2. dat de vergunning verleend wordt voor de volgende activiteiten en werkzaamheden:
 - het (ver)bouwen van een bouwwerk, zijnde een leidingtunnel en ijzer(III)chloride tank;
 - het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting;
3. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 6 vermelde voorschriften verbonden zijn;
4. dat de vergunning voor onbepaalde tijd wordt verleend, met uitzondering van de activiteit bouwen die na gereedmelding expireert;
5. dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken:
 - 6633361: 'Olo aanvraagformulier', de dato 21 januari 2022;
 - 18111--pT.tot.2d: 'Terrein tekening (bijlage 1),
firma Lukkien Bedrijven BV, de dato 3 december 2021;
 - 1176-CPR-00S/189: 'Conformiteitscertificaat van productiecontrole in de fabriek (bijlage 4)',
firma Probeton, de dato 12 juli 2019;
 - 'BENOR-certificaat nummer 102/189 (bijlage 5)', firma Probeton, de dato 12 juli 2019;
 - ENG 18 Kokers: 'Rapport kokers 1000x1500 (bijlage 6),
firma Tubobel Aqua, versie 1.0, de dato 11 maart 2019;
 - VO.02: 'Leidinggoot details en doorsneden (bijlage 7),
firma Renewi, versie C, de dato 12 februari 2020;
 - 2643_aanvulling_PFAS: 'Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC (bijlage 8.1),
firma CFS B.V., versie 2.0, de dato 1 juni 2022;
 - 2643: 'Orderdoorloop behorende bij het Aanvullend AV-beleid en AO&IC (bijlage 8.2),
versie 6.0, de dato 1 januari 2022.

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.30, eerste lid jo. Artikel 2.31, eerste lid onder b van de Wabo ambtshalve:

6. dat de voorschriften 5.10 tot en met 5.11a van de revisievergunning van 19 juli 2018 met kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681 worden vervangen door het in hoofdstuk 6.2 opgenomen voorschrift 5.10. Voorschrift 5.11 en 5.11a vervallen.

Gedeputeerde Staten van Limburg,
namens/dezen.


Afdelingshoofd Vergunningen
RUD Zuid-Limburg

Afschriften

Dit besluit is verzonden aan de aanvrager van de vergunning.

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- het college van burgemeester en wethouders van Weert;
- de minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20901, 2500 EX Den Haag;
- de Nederlandse Arbeidsinspectie, directie MHC, team MHC-Zuid, Postbus 90801, 2509 LV Den Haag;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- de burgemeester van Weert;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Noord- en Midden-Limburg, Postbus 11, 5900 AA Venlo;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond.

Rechtsbescherming

Gereserveerd.

2 Procedure

2.1 De aanvraag

Op 21 januari 2022 hebben wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van CFS B.V. voor het veranderen van de inrichting gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert.

De aanvraag betreft het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA, het opnemen van een leidingtunnel en het plaatsen van een ijzer(III)chloride tank.

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- het (ver)bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo);
- het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo).

Ambtshalve worden de voorschriften voor de opslag van natriumhydroxide en ijzer(III)chloride in bovengrondse, kunststof, verticale tanks aangepast omdat inmiddels de richtlijn PGS 31 "Overige gevaarlijke vloeistoffen – opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" beschikbaar is. Gelet hierop is dit besluit tevens een besluit op grond van artikel 2.30, eerste lid jo. artikel 2.31, eerste lid onder b van de Wabo.

Tevens is in de aanvraag een verzoek opgenomen voor een taakstellend voorschrift om nader aan te kunnen tonen onder welke omstandigheden GenX, PFOS en/of PFOA succesvol verwijderd kan worden.

2.2 Huidige vergunnings situatie

Op 19 juli 2018, kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681, hebben wij aan CFS B.V. een revisievergunning ingevolge de Wabo verleend voor een inrichting voor het accepteren en verwerken van onder andere licht belaste biologische afvalwaters, olie-water-slibmengsels, afvalwaters met hoge concentraties aan zware metalen, verontreinigde zuren en logen en sludges en slibben, gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert. De inrichting is gelegen op de percelen kadastraal bekend als gemeente Weert, sectie L, nr. 1926 en 1961.

2.3 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in categorie 28.4 van bijlage 1, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Daarnaast betreft het een inrichting waartoe één of meerdere IPPC-installaties behoren en is het Besluit risico's zware ongevallen van toepassing. Daarom zijn wij het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

2.4 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 19 april 2022 in de gelegenheid gesteld om uiterlijk op 1 juni 2022 aanvullende gegevens in te dienen.

Op 25 mei heeft CFS ons verzocht om de termijn voor het indienen van de aanvullende gegevens op te schorten tot 8 juni 2022 omdat zij meer tijd nodig hadden voor het aanleveren van de gegevens. Middels brief van 31 mei 2022 met kenmerk 2022/5779 zijn wij akkoord gegaan met opschorting van de termijn tot 8 juni 2022.

Op 8 juni 2022 hebben wij de aanvullende gegevens ontvangen. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De termijn voor het nemen van het besluit is daardoor opgeschort met 7 weken.

2.5 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet op artikel 3.10, eerste lid, van de Wabo is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e (milieu). Het besluit is niet binnen de wettelijke beslistermijn vastgesteld. Het bedrijf heeft op 29 juli 2022 per e-mail hiermee ingestemd.

2.6 Adviezen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies verzonden aan:

- het college van Burgemeester en Wethouders van Weert;
- het Waterschap Limburg.

Voorts staat in artikel 6.15 van het Bor een toezendplicht ten aanzien van Brzo-inrichtingen opgenomen. Daarom hebben wij de aanvraag ook toegezonden aan:

de minister van

- het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu en Internationaal);
- de Nederlandse Arbeidsinspectie, directie MHC, team MHC-Zuid;
- de Burgemeester van Weert;
- het bestuur van de Veiligheidsregio, zijnde de Brandweer Noord-Limburg;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport.

Naar aanleiding van de aanvraag hebben wij de volgende adviezen ontvangen:

Waterschap Limburg

Op 12 april 2022 adviseert het Waterschap als volgt:

"Op 27 januari 2022 heb ik van u een aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen van CFS B.V., gelegen aan de Wetering 10 en 4, 6002 SM Weert. U verzoekt ons een advies uit te brengen over de indirecte lozing conform het bepaalde in artikel 2.26 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Naar aanleiding van uw verzoek berichten wij u als volgt:

Volgens de aanvraag om een omgevingsvergunning loost CFS B.V. via de gemeentelijke riolering en de rioolzuiveringsinstallatie (rwzi) Weert in het oppervlaktewater Zuid-Willemsvaart. Uit de aanvraag blijkt dat de aangevraagde wijziging negatieve effecten heeft op het te lozen afvalwater. Echter de beschrijving in de aanvraag biedt te weinig informatie om een goed beeld te krijgen van de nieuwe werkwijze, zodat wij geen compleet advies kunnen geven. Wij verzoeken u daarom het bedrijf te vragen een nadere toelichting te geven op een aantal hieronder genoemde punten.

Wij hebben uw adviesverzoek tevens besproken met Rijkswaterstaat als beheerder van het oppervlaktewater Zuid-Willemsvaart. Zij geven aan dat aanvullende gegevens gevraagd kunnen worden op een aantal punten, en benadrukken het belang van het opnemen van concrete voorschriften in de vergunning. Daarnaast wijzen zij op het belang van het op korte termijn verlenen van de vergunning, aangezien feitelijk sprake is van een illegale lozing vanwege de lozing van stoffen die niet in de vergunning staan.

Na ontvangst van de aanvullende gegevens zullen wij u in overleg met Rijkswaterstaat ons advies toesturen.

Punten ter nadere verduidelijking in de aanvraag:

1. Het bedrijf heeft eerder proefnemingen gedaan. In uw besluit van 11 januari 2022 inzake het taakstellend voorschrift 9.5 heeft u aan aantal voorwaarden genoemd waaraan de proefnemingen moesten voldoen. Het bedrijf heeft een aantal zaken daarvan niet in de proefneming onderzocht. Deze zijn nu evenmin uitgewerkt in de vergunningaanvraag. Graag nader uitwerken, evenals de gehanteerde doorvertaling van de aanpak voor GenX naar PFOS en PFOA.
2. Geef inzicht in welke detectielimiet wordt gehanteerd voor de lozing van PFOS.
3. Geef een beschrijving van de installatie van de actief kool zuiveringstechniek die gehanteerd wordt, evenals de wijze van bediening van de installatie; ingangconcentraties, uitgangconcentraties, bepaling rendement van de zuivering.
4. De aanvraag beperkt zich nu tot 3 PFAS'en, maar vermoedelijk worden er nog andere PFAS'en geloosd. Kunt u inzicht geven in de som van 17 PFAS'?"

Bovenstaand advies is verwerkt in ons verzoek om aanvullende gegevens van 19 april 2022.

Op 8 juni 2022 hebben wij de aanvullende gegevens ontvangen. Na ontvangst van de aanvullende gegevens adviseert Waterschap Limburg op 12 oktober 2022 als volgt:

"Op 27 januari 2022 heeft u het Waterschap Limburg verzocht advies uit te brengen, gerelateerd aan de OLO-aanvraag (veranderingsvergunning milieu) van :

Naam inrichting	: CFS B.V.
Straatnaam inrichting	: Wetering 14
Postcode/Plaats inrichting	: 6002 SM WEERT
OLO-nummer	: 6466423
Uw zaaknummer	: 2021-209673

Op 12 april 2022 heeft het Waterschap een verzoek ingediend voor aanvullende gegevens. Op 19 april 2022 heeft de RUD een brief gestuurd naar CFS met daarin het verzoek voor aanvullende gegevens.

Op 13 juni 2022 is nogmaals een verzoek ingediend voor een advies door de RUD vanwege de aanvullende gegevens die door CFS zijn ingediend.

Bij deze ontvangt u ons advies (met zaaknummer 2022-Z860). Dit advies heeft met name betrekking op het lozen van GenX, PFOS en PFOA.

Ten aanzien van de leidingtunnel en de ijzerchloride-tank zijn er geen opmerkingen van het Waterschap Limburg aangezien deze wijzigingen niet leiden tot significante wijzigingen met betrekking tot de bestaande (afval-)wateraspecten van CFS.

Kader indirecte lozing afvalwater

Afvalwater mag slechts op de riolering en een zuiveringstechnisch werk worden gebracht indien door de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen:

- de doelmatige werking van de riolering niet wordt belemmerd;
- de doelmatige werking van het zuiveringstechnisch werk niet wordt belemmerd;
- de nadelige gevolgen voor de oppervlaktewaterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt;
- de verwerkbaarheid van het riool- en zuiveringsslib niet nadelig wordt beïnvloed.

Het begrip doelmatige werking kan betrekking hebben op zowel technologische aspecten als de doelmatige exploitatie.

Advies:

In dit geval worden aanvullende (maatwerk-)voorschriften geadviseerd voor de hierboven genoemde omgevingsvergunningaanvraag omdat de aanvraag leidt tot een significante wijzigingen ten aanzien van het afvalwateraspect.

Het bedrijf wil afvalwater gaan lozen waarin de PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA aanwezig zijn, dit zijn Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS-stoffen).

Motivering voorschrift lozingsnormen PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA

Bovenstaand aanvraag is ook naar Rijkswaterstaat gestuurd voor advies omdat het te lozen afvalwater via de RWZI Weert uiteindelijk ook in de Zuid-Willemsvaart terecht komt. Het advies van Rijkswaterstaat heeft het Waterschap ontvangen d.d. 28 augustus 2022.

In het advies van Rijkswaterstaat wordt aangegeven dat de zuivering van het aangevraagde afvalwater met actief kool als BBT wordt gezien. Meer inhoudelijk opmerkingen ten aanzien van de actief koolfilters waren niet aanwezig.

Volgens het advies van Rijkswaterstaat zijn de aangevraagde lozingsnormen en jaarvrachten voor GenX, PFOS en PFOA acceptabel.

Het waterschap neemt in deze het advies van Rijkswaterstaat over ten aanzien van de lozingsnormen voor GenX, PFOS en PFOA (inclusief de bijbehorende jaarlijkse vrachten).

Al zijn de normen hoger dan het landelijk beeld. Met het onderstaand "Voorschrift Rapportage verplichting" gaat het Waterschap Limburg ervan uit dat het bevoegd actief gaat sturen naar het bereiken van een nullozing voor GenX, PFOS en PFOA voor zover dat technisch mogelijk is.

voorschrift lozingsnormen PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA

Stof	Lozingsnorm (ng/l)	Maximale jaarlijkse vracht (gr)
GenX	590	88,5
PFOS	65	0,1
PFOA	240	36,0

De analyses op de PFAS verbindingen dienen met een zo laag mogelijke detectiegrens plaats te vinden.

Motivering voorschrift lozingsverbod overige PFAS-verbindingen

De aanvraag beperkt zich alleen tot de bovengenoemde PFAS verbindingen namelijk GenX, PFOS en PFOA. Andere PFAS verbindingen zijn niet aangevraagd. Wel wordt in de aanvraag vermeld dat andere PFAS verbindingen ook regelmatig gemeten worden in het afvalwater.

Het Waterschap is van mening dat voor dergelijk stoffen een nullozing geldt, aangezien het ZZS-stoffen zijn met een grote milieu-impact. Dit is in overeenstemming met het landelijk beleid ten aanzien van ZZS stoffen.

Tevens was het niet mogelijk om te beoordelen wat de impact van dergelijke lozingen zal zijn aangezien deze informatie niet was vermeld in de aanvraag.

In het advies van RWS werd benoemd om eventueel een monitoringsplicht of extra lozingseisen te formuleren echter dit werd niet verder uitgewerkt/toegelicht door RWS omdat de benodigde informatie ten aanzien van deze stoffen ontbreekt in de aanvraag.

Voorschrift lozingsverbod overige PFAS-verbindingen

Het is niet toegestaan PFAS-verbindingen te lozen op het riool behalve de PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA.

De PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA mogen geloosd worden zolang de lozingsnormen uit deze vergunning niet worden overschreden.

Motivatie voorschrift PFAS metingen/monitoring

Het aangevraagde AV-beleid van CFS ten aanzien van de "PFOA, PFOS en GenX verdachte- en houdende afvalstoffen" zal verankerd moeten worden in de nieuwe veranderingsvergunning.

Dit beleid is omschreven in de documenten : "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 19-01-2022" en "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 01-06-2022" in de aanvraag.

Dit houdt onder andere in dat elke batch voordat het geloosd wordt zal worden gecontroleerd op de aanwezigheid van PFAS (zie o.a. paragraaf 3.7.3 van bovengenoemde documenten).

Tevens wordt conform het AV-beleid van CFS een extra weekmengmonster genomen waarin de concentratie aan PFAS achteraf wordt gemeten om inzicht te krijgen of ongemerkte lozingen van PFAS plaatsvinden naar het riool.

Voorschrift monitoring

De monitoring op de PFAS parameters dient plaats te vinden zoals omschreven in het "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 19-01-2022" en "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 01-06-2022" voordat geloosd wordt op het riool.

Er dient geanalyseerd te worden op de landelijk Advieslijst PFAS d.d. 12 juli 2019 (zoals opgesteld door Rijkswaterstaat) inclusief GenX, PFOS en PFOA.

Motivering voorschrift Rapportage verplichting

Tevens is nog steeds niet duidelijk hoe deze BBT techniek vorm is gegeven behalve dan dat actief kool gebruikt wordt in een opstelling conform de aanvraag.

Het gebruik van actief kool wordt als BBT gezien echter gegevens zoals zuiveringsrendementen, ingangconcentraties met bijbehorende uitgangconcentraties zijn nog steeds onbekend.

Derhalve dient onderstaand voorschrift opgenomen te worden. Dit geeft handvatten om de aangevraagde lozingen op termijn te verminderen naar een uiteindelijke nullozing.

Voorschrift Rapportage verplichting:

1. Uiterlijk 1 jaar na inwerkingtreding en vervolgens elke drie jaar rapporteert de vergunninghouder aan het bevoegd gezag informatie voor de geloosde PFAS stoffen. Deze rapportage bevat minimaal informatie over:
 - de mate waarin GenX, PFOS en PFOA op de riolering worden geloosd;
 - de mogelijkheden om emissies van deze stoffen te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, te beperken;
 - de te treffen maatregelen, inclusief termijnen, met als doel te komen tot minimalisatie van de emissie van GenX, PFOS en PFOA.
2. In de bovengenoemde rapportage moet bij de beoordeling mede worden betrokken:
 - het verwachte milieurendement;
 - de kosten;
 - de ontwikkeling van toe te passen nieuwere technieken, die als BBT worden gekwalificeerd.
3. De rapportages behoeven de goedkeuring van het bevoegd gezag.
4. De vergunninghouder voert de noodzakelijke saneringsmaatregelen binnen de door het bevoegd gezag goedgekeurde termijnen uit.

Samenvatting

Bovenstaande voorschriften ten aanzien van de aangevraagde GenX, PFOS en PFOA lozingen dienen in de nieuwe veranderingsvergunning te worden opgenomen.

Indien de voorschriften van dit advies worden overgenomen in de aangevraagde veranderingsvergunning blijft het bedrijf binnen het kader voor een indirecte lozing.

Het advies heeft betrekking op artikel 2.26, tweede lid, van de Wabo. Bij eventuele correspondentie verzoek ik u ons zaaknummer te vermelden.

Wij hebben de door het Waterschap Limburg geadviseerde voorschriften onverkort overgenomen in de vergunning.

Gemeente Weert

Op 15 februari 2022 adviseert gemeente Weert als volgt:

"Advies bij aanvraag CFS B.V.

Wabo (artikel 2.26, vierde lid, Wabo juncto artikel 6.1 Bor)

Aanvraag

Procedure: Uitgebreid (wijzigingsvergunning)

Bevoegd gezag: Provincie Limburg (Brzo + IPPC)

Aangevraagde wijzigingen:

1. Het legaliseren van een grondstoftank met IJzer(III)Chloride;
2. Het legaliseren van een tunnel met daarin leidingwerk;
3. Het accepteren en verwerken van afvalwaters verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA.

Bodem

Tank ijzer(III)chloride: Bodembedreigende activiteit. Betreft vervanging tweetal tanks van gezamenlijk 18 m³ door een enkele tank van 18 m³ uitgevoerd in HDPE. Dit beschouwen wij als voortzetting van de bestaande activiteit (bij een IPPC-inrichting); Geen bodemonderzoek vereist.

Activiteit vindt plaats boven een vloeistofdichte verharding, dus verondersteld mag worden dat hier wordt voldaan aan het verwaarloosbaar bodemrisico. Dit mede als gevolg van dat de tank is uitgevoerd conform PGS 31.

Tunnel t.b.v. leidingwerk: De stelling in paragraaf 4 van de toelichting is dat wat dit punt betreft het bodemrisicodocument bij de aanvraag bij de vigerende vergunning (2017-201681) van toepassing blijft; De tunnelvloer is niet omschreven en dus valt niet vast te stellen of het gaat om een vloeistofdichte voorziening. Dit is een aandachtspunt.

AO/IC

Zie onderstaand screenshot. Hier wordt gesproken van een "Voorkeurs verwerkingsroute".

Dit moet worden aangepast in "Verwerkingsroute".

Daarnaast wordt er gesproken in termen van "de waterfractie moet voldoen", "de optelsom van behandelingen ... moet doelmatig zijn". Dit moet worden aangepast in "de waterfractie voldoet" en "de optelsom van de behandelingen ... is doelmatig."

2.2 Overzicht verwerkingsroute(s) afvalstoffen

Indien op een aangeboden afvalstof dit AV-beleid van toepassing is én het een PFAS houdende afvalstof is (zie voor definitie §1.4.7), wordt deze stof als volgt verwerkt.

Tabel 2. Extern geaccepteerde afvalsoort met bijhorende mogelijke verwerkingsroutes

Afvalgroep	Voorkeurs verwerkingsroute	Afvalomschrijving	Herkomst
Waterige afvalstoffen met PFAS verontreiniging in de waterfase boven de triggerwaarde	Eventueel een voorbehandeling (zie §2.1.1 bestaande AV-beleid en AO&IC) of inzet (vacuüm)verdamping (zie §2.1.6 bestaande AV-beleid en AO&IC) voorafgaande aan chemisch fysische scheiding in batchreactor (zie §2.1.2.3 bestaande AV-beleid en AO&IC) aangevuld met een additionele BBT verwijderingstechniek specifiek gericht op de verwijdering van PFAS (zie §2.1.3 bestaande AV-beleid en AO&IC). Optel som van behandelingen én externe verwerking van de daarbij vrij komende reststromen (sediment en drijftaag) moet doelmatig zijn waarbij zoveel als mogelijk moet worden voorkomen dat PFAS verontreinigingen diffuus worden verspreid. Na de behandeling moet de waterfractie uit de CFS Weert installatie (dus voorafgaand aan input in de biologische nazuivering) voldoen aan de eisen uit Bijlage 1.	Alle afvalstoffen die genoemd worden in tabel 1 van het bestaande AV-beleid en AO&IC die vallen onder de scope (zie §1.4) van dit aanvullende AV-beleid.	Alle locaties van herkomst die worden benoemd bij de afvalstoffen uit tabel 1 van het bestaande AV-beleid en AO&IC

Triggerwaarde

In de toelichting op de aanvraag stelt CFS het volgende: "Voor GenX hanteert CFS, in overleg met bevoegd gezag, momenteel een triggerwaarde van vijf maal de milieukwaliteitsnorm voor oppervlaktewateren (5 x 118 ng/l = 590 ng/l). Volgens CFS is dit op basis van haar gegevens momenteel de diffuse verspreiding. Deze systematiek wil CFS één op één gaan hanteren voor PFOS en PFOA."

Als gemeente Weert hanteren wij landelijk beleid. Uit een stuk van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat uit 2021

(<https://www.stowa.nl/sites/default/files/assets/PUBLICATIES/Publicaties%202021/STOWA%202021-46%20PFAS.pdf>) blijkt echter dat er voor effluent geen landelijke norm bestaat voor PFAS in afvalwater of rioolslib.

Onderstaand de landelijke normen voor zoete landoppervlaktewateren:

TABEL 5

NEDERLANDSE NORMEN VOOR PFOS, PFOA EN HFPD-DA IN ZOETE LANDOPPERVLAKTEWATEREN. JG-MKN = JAAREMIDDELE MILIEUKWALITEITSNORM, MAC-MKN = MAXIMAAL AANVAARBAAR CONCENTRANTE MILIEUKWALITEITSNORM. BRON: RVS.RIVM.NL

Norm	Toevoeging	Status	PFOS	PFOA	HFPD-DA
JG-MKN zoet	Totaal	Wettelijk	0,65 ng/l		
	Totaal	Niet wettelijk		48 ng/l	
	Opgelost	Niet wettelijk		48 ng/l	
	Opgelost	Indicatief			118 ng/l
MAC-MKN zoet	Totaal	Wettelijk	36 µg/l		
	Totaal	Niet wettelijk		2800 µg/l	
	Opgelost	Niet wettelijk		2800 µg/l	

De waarden die worden genoemd als triggerwaarden in tabel 1 van het aanvullend AO/IC-beleid dat is gevoegd bij de aanvraag lijken hiermee aan de hoge kant.

Onze rioolbeheerder heeft het Waterschapsbedrijf Limburg (WBL) en het Waterschap Limburg verzocht bij de RUD navraag te doen hieromtrent. Wij verzoeken u hun terugkoppeling af te wachten alvorens de vergunning te verlenen.

Overige aspecten

Als gevolg van de aangevraagde activiteit worden geen effecten verwacht v.w.b. de aspecten (emissies naar) lucht, geluid of externe veiligheid."

Wij nemen dit advies over.

Op 8 juni 2022 hebben wij aanvullende gegevens ontvangen. Na ontvangst van de aanvullende gegevens adviseert gemeente Weert op 10 augustus 2022 als volgt:

"Aanleiding

De gemeente heeft een aanvraag van CFS B.V. te Weert ontvangen waarin onder andere een wijziging van de vergunning inzake het lozen van PFAS is opgenomen. De gemeente heeft Kragten verzocht om dit te onderzoeken en een advies te geven. Per e-mail is al het een en ander met de gemeente gedeeld. In dit advies is het resumé van het onderzoek door Kragten en een voorlopig advies opgenomen.

Uitgevoerd onderzoek

Het lozen van PFAS in de riolering van de gemeente Weert heeft invloed op:

- Zuiveringsproces
- Verontreiniging effluent
- Verontreiniging zuiveringsslib

Het met PFAS verontreinigd afvalwater heeft verder geen consequenties voor het functioneren van de riolering. Er vindt geen snellere veroudering van de riolering plaats (aantasting van de buizen) en de geloosde PFAS leidt niet tot verstopping van het riool.

Bevindingen Waterschap Limburg

Naar aanleiding daarvan hebben wij een e-mail gezonden aan het Waterschap Limburg met de vraag hoe het waterschap hierin adviseert. Op basis van deze e-mail hebben wij ook nog op 20/07/2022 telefonisch contact gehad met het waterschap.

De aanleiding is (naar alle waarschijnlijkheid) de aanvraag van CFS B.V., doch het advies van het waterschap richting het RUD zal een algemeen advies / standpunt zijn ten aanzien van lozing van PFAS. In het advies neemt het waterschap ook de beheerder van de zuivering mee (Waterschapbedrijf Limburg). De planning is dat het waterschap omstreeks week 31/32 dit advies gereed heeft.

De aanvrager CFS B.V. geldt als een bewuste lozer. Er wordt afval ingezameld, gezuiverd en proceswater op de riolering geloosd. Huishoudens zorgen ook voor een belasting met PFAS op het afvalwater, doch gelden deze als onbewuste lozers. Als minimale eis moet deze bewuste lozer met de best beschikbare technieken (BBT) het proceswater zuiveren. De uitkomst hiervan vormt volgens het waterschap de input om te beoordelen welke effecten de lozing heeft op de voorgenoemde punten a t/m c.

Bevindingen Kragten

Intern hebben wij overleg gevoerd met de afdeling milieu. Door het RIVM zijn weliswaar indicatieve waarden voor ondergrenzen van PFAS in baggerspecie en grond gegeven (let op: dit is geen normering!), doch voor (afval-)water (nog) niet. Het effluent van de zuivering komt uiteindelijk in de Zuid-Willemsvaart terecht waardoor verdere verspreiding plaats vindt. Daardoor is dit niet een probleem voor een individuele gemeente of een waterschap, maar gaat dit zelfs over een provincie naar een landelijk probleem. Onze conclusie is dan ook dat de normering voor PFAS afkomstig vanuit de riolering via het effluent van een zuivering, landelijk geregeld dient te zijn. Een (landelijk) standpunt is er momenteel nog niet. Er zijn wel al metingen verricht naar lozingen van PFAS vanuit verschillende bedrijfstakken. Recyclebedrijven is er daar een van. Hiermee is echter nog steeds geen antwoord gegeven op de vragen ten aanzien van normering. Het antwoord van het waterschap dat als minimale eis de lozer met de BBT het proceswater dient te zuiveren geeft hier helaas ook geen antwoord op. Kortom, lozingsnormen voor PFAS-componenten in effluent dan wel vastgestelde normen voor oppervlaktewater zijn niet aanwezig. Overigens kan ook aan de RUD de vraag gesteld worden op welke wijze zij omgaan met deze materie. Naar verwachting heeft zij al eerder vragen over normering van PFAS componenten in effluent of oppervlaktewater gesteld gekregen. Een andere vraag richting de RUD kan zijn wat er momenteel in de lozingsvergunning van het effluent van de zuivering op de Zuid-Willemsvaart staat.

Voorlopig advies

Ons voorlopig advies aan de gemeente op basis van de huidige stand van zaken om richting de RUD aan te geven is dan ook:

De gemeente conformeert zich aan het hoger beleid. Het hoger beleid is er momenteel nog niet. Er zijn nog geen normen beschikbaar. Tot het moment dat hier zekerheid in is, kan de gemeente geen gefundeerd advies (richting RUD) geven over een wijziging van de vergunning. Voor de instandhouding van de riolering is een verhoogde lozing van PFAS geen beperkende factor. Voor de milieubelasting wel. Het advies is dan ook om de vergunningaanvraag voorlopig op te schorten totdat er een landelijke normering is vastgesteld. Tot het moment dat er een landelijke normering is, kan de gemeente eventueel het advies van het waterschap overnemen.

Op lokaal niveau kan het overigens zijn dat de landelijke norm (wanneer deze hopelijk op korte termijn geformuleerd is), vanwege bijvoorbeeld de invloed op de werking van een zuivering of de huidige aanwezige concentraties in het ontvangende oppervlaktewater, aangescherpt wordt. Wij adviseren de gemeente om in dat geval deze aangescherpte normen over te nemen. Anderzijds, wanneer de landelijke norm strenger is dan het advies van het waterschap, adviseren wij om de landelijke norm te hanteren.

Verder adviseren wij de gemeente, vanwege het feit dat steeds meer vergunningaanvragen zullen worden ingediend inzake PFAS in afvalwater, om dit bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan te kaarten. Wellicht dat door dergelijke signalen te geven, niet alleen door gemeenten maar ook bijvoorbeeld door waterschappen, deze kwestie een hogere prioritering krijgt bij het ministerie."

Wij hebben dit advies voor kennisgeving aangenomen. Van het Waterschap Limburg hebben wij een advies ontvangen over de gevraagde indirecte lozing. De door hen geadviseerde normen en overige bepalingen zijn onverkort verbonden aan deze vergunning.

3 Samenhang overige wetgeving

3.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder Activiteitenbesluit) bevat algemene regels voor bedrijven. Veel bedrijven vallen in zijn geheel onder deze algemene regels. Een beperkt deel van de bedrijven blijft vergunningplichtig. Voor deze bedrijven geldt het Activiteitenbesluit slechts voor een deel van de activiteiten. Het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling bevatten algemene regels. Wel is het mogelijk voor een aantal aspecten maatwerkvoorschriften aan de inrichting op te leggen.

Type C inrichtingen

Op grond van het Activiteitenbesluit en bijlage 1, onderdeel C van het Bor wordt de inrichting aangemerkt als een type C-inrichting. Voor de activiteiten binnen deze inrichting die onder het Activiteitenbesluit vallen, worden in de vergunning geen voorschriften opgenomen.

Voor de nu aangevraagde activiteiten zijn van toepassing de bepalingen en algemene voorschriften uit:

- hoofdstuk 1: afdeling 1.1;
- hoofdstuk 1: afdeling 1.2 (melding) voor zover deze afdeling betrekking heeft op activiteiten die verricht worden binnen de inrichting waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is;
- hoofdstuk 2: afdeling 2.1 (zorgplicht);
- hoofdstuk 2 afdeling 2.3 (lucht).
- hoofdstuk 2: afdeling 2.4 (bodem)

Melding

Voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, moet vooraf of gelijktijdig met de aanvraag voor een omgevingsvergunning een melding worden ingediend. Onderhavige aanvraag wordt tevens beschouwd als een melding op grond van het Activiteitenbesluit.

3.2 Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)

In Nederland is de mer geregeld in de Wet milieubeheer (Wm) en in de uitvoeringswetgeving in de vorm van een algemene maatregel van bestuur (het Besluit mer). Ook andere wetgeving heeft invloed op de mer, zoals de Crisis- en Herstelwet (Chw). Er is een beperkte en een uitgebreide m.e.r.-procedure. Welke procedure van toepassing is, hangt af van het project.

Het Besluit mer maakt onderscheid naar activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapport verplicht is (onderdeel C van de bijlage behorende bij het Besluit mer) en activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden gemaakt (onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit mer).

Mer-beoordelingsplicht (onderdeel D)

In kolom 1 onder categorie 18.1 van de D-lijst van het Besluit mer staat de activiteit "de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7" vermeld.

Aangevraagd wordt het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA. De bewerking (voorbehandeling) van deze afvalstromen vindt plaats met behulp van actief kool. De aanvraag heeft derhalve betrekking op het verwerken van een nieuwe afvalstroom maar er wordt geen nieuwe afvalverwerkingsinstallatie in gebruik genomen binnen de inrichting CFS. Uit het AV-beleid en AO/IC zoals toegevoegd aan de aanvraag om revisievergunning volgt dat actief kool al binnen de inrichting wordt gebruikt voor voorbehandeling van afvalstromen met specifieke verontreinigingen. Deze verwerkingstechniek is reeds vergund. De totale afvalverwerkingscapaciteit van de inrichting verandert niet als gevolg van deze aanvraag.

Voor deze aanvraag is derhalve geen sprake van wijziging of uitbreiding van een installatie zoals bedoeld in categorie 18.1 van de D-lijst van het Besluit mer. Een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is niet nodig.

3.3 European pollutant release and transfer register (e-prtr)

In het kader van het VN-verdrag van Aarhus is in februari 2006 de Europese Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) verordening vastgesteld. De (rechtstreeks werkende) E-PRTR verordening verplicht bedrijven hun emissies naar water, lucht en bodem en de verwijderingsroutes voor afval te rapporteren aan de overheid. De rapportageverplichtingen zijn vooral van belang voor de emissies naar lucht en water en de hoeveelheden en verwijderingsroutes van de in de inrichting CFS B.V. geproduceerde hoeveelheden afvalstoffen.

De activiteiten van CFS B.V. vallen onder de richtlijn en de uitvoeringsregeling. CFS B.V. heeft de afgelopen jaren steeds de benodigde overheidsverslagen ingediend. De aangevraagde vergunning leidt tot additionele emissies of de te verwijderen afvalstoffen van CFS B.V.

4 Overwegingen

4.1 Bouwen van een bouwwerk

De omgevingsvergunning moet worden geweigerd indien de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a Wabo niet voldoet aan de in artikel 2.10 Wabo gestelde toetsingsaspecten.

Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Toetsingsgronden

De omgevingsvergunning wordt geweigerd indien:

1. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van het bevoegd gezag niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij of krachtens een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 2 of 120 van de Woningwet;
2. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van het bevoegd gezag niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij de bouwverordening of, zolang de bouwverordening daarmee nog niet in overeenstemming is gebracht, met de voorschriften die zijn gesteld bij een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 8, achtste lid, van de Woningwet dan wel bij of krachtens een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 120 van die wet;
3. de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan, de beheersverordening of het exploitatieplan, of de regels die zijn gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening;
4. het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, met uitzondering van een tijdelijk bouwwerk dat geen seizoensgebonden bouwwerk is, zowel op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan, in strijd is met redelijke eisen van welstand beoordeeld naar de criteria, bedoeld in artikel 12a, eerste lid, onder a, van de Woningwet, tenzij het bevoegd gezag van oordeel is dat de omgevingsvergunning niettemin moet worden verleend;
5. het advies van de Commissie voor de tunnelveiligheid, bedoeld in artikel 6, derde lid, onder b, van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels, daartoe aanleiding geeft.

Toetsing

Ad 1. Bouwbesluit

De activiteit voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij of krachtens het Bouwbesluit 2012.

Ad 2. Bouwverordening

De activiteit voldoet aan de bouwverordening van de gemeente Weert.

Ad 3. Bestemmingsplan

De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor het bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen 2013' is vastgesteld (26 juni 2013). De aangevraagde activiteit is hiermee niet in strijd.

IJzer (III) chloride tank T504

De tank heeft een inhoud van 18 m³ en wordt in pandig in gebouw 1 geplaatst. Tank T504 vervangt (op dezelfde locatie) twee 9m³ tanks, vanwege het niet meer voldoen aan de geldende richtlijnen en normen.

Leidingtunnel

De leidingtunnel verbindt gebouw 1 met gebouw 2. In de tunnel wordt leidingwerk geïnstalleerd dat altijd geïnspecteerd kan worden.

Artikel 7.2.2. van de planregels bepaalt dat gebouwen binnen het bouwvlak moeten worden gebouwd. Volgens artikel 26.3 mogen ondergrondse bouwwerken worden opgericht binnen het bouwvlak tot een maximale diepte van 3,0 meter.

De leidingtunnel wordt opgericht binnen het bouwvlak en heeft een hoogte van 1,9 meter. Aan de bepalingen uit artikelen 7.2.2. en 26.3 wordt voldaan.

Ad 4. Welstand

Het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk, waarop de aanvraag betrekking heeft, is niet in strijd met redelijke eisen van welstand zoals neergelegd in de gemeentelijke welstandnota. Het bouwwerk is volgens de 'Welstandsnota 2017' gelegen in een welstandsvrij gebied en hoeft niet te worden beoordeeld door de welstandcommissie. Daarnaast wordt de leidingtunnel onder de grond gerealiseerd en de tank in pandig geplaatst. Welstand is om die reden ook niet aan de orde. Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

Ad 5. Tunnelveiligheid

Een advies van de commissie voor de tunnelveiligheid is hier in casu niet van toepassing.

Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het (ver)bouwen van een bouwwerk zijn er ten aanzien van deze activiteit geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

4.2 Milieu

4.2.1 Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 aanhef en onder e (let op artikel 2.6 voor een revisievergunning) van de Wabo.

De aanvraag betreft de volgende aspecten:

1. het opnemen van een leidingtunnel.

Eind 2019 heeft CFS een tunnel gerealiseerd voor leidingwerk om twee gebouwen met elkaar te verbinden en ter vervanging van het bestaande ondergrondse leidingwerk. CFS heeft zich niet gerealiseerd dat voor deze leidingtunnel een bouwvergunning nodig was. Deze wordt met deze aanvraag geregeld.

De leidingtunnel was reeds opgenomen in de NRB-toets van de revisievergunning van 19 juli 2018, kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681. Er wordt een verwaarloosbaar bodemrisico behaald. Vanuit milieu zijn geen nadere voorschriften nodig.

2. het plaatsen van een ijzer(III)chloride tank.

Deze tank is reeds enige tijd aanwezig binnen de inrichting en in gebruik. Verzuimd is alleen om hiervoor een bouwvergunning aan te vragen. Dit wordt met deze aanvraag geregeld.

In de revisievergunning van 19 juli 2018, kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681 zijn voorschriften voor de opslag van ijzerchloride in een bovengrondse tank opgenomen gebaseerd op de Activiteitenregeling en de BRL-K903 omdat er op dat moment geen PGS-richtlijn beschikbaar was. Inmiddels is de PGS 31 beschikbaar. Door CFS B.V. is in 2019 een toets van de tankopslagen aan de PGS 31: 2018 versie 1.0 (april 2018) uitgevoerd. Middels besluit taakstellend voorschrift van 27 september 2019 met kenmerk 2019/74111 en zaaknummer 2019-206045 hebben wij geoordeeld dat "de ingediende rapportages akkoord zijn en dat wij akkoord gaan met de afgifte van een KIWA-certificaat voor alle vier chemicaliëntanks. Alle tanks voldoen hiermee aan de voorschriften uit PGS 31: 2018 versie 1.0 (april 2018). Bij de eerstvolgende wijziging van de omgevingsvergunning worden de voorschriften voor de tanks geactualiseerd".

De ambtshalve actualisatie van de voorschriften vindt plaats middels dit besluit. Omdat inmiddels de PGS 31: 2021 versie 1.0 (augustus 2021) beschikbaar is zijn de voorschriften gebaseerd op de meest actuele versie van de PGS 31.

3. het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA.

Dit betreft een wijziging van de te accepteren afvalstromen en verwerking. Dit aspect van de aanvraag wordt in de navolgende paragrafen nader uitgewerkt.

4. een verzoek voor een taakstellend voorschrift om nader aan te kunnen tonen onder welke omstandigheden GenX, PFOS en/of PFOA succesvol verwijderd kan worden.

Op grond van voorschrift 9.1 van de revisievergunning mag vergunninghouder - mits hiervoor vooraf schriftelijk goedkeuring is verleend door het bevoegd gezag en bij wijze van proef - andere dan in deze vergunning opgenomen technische installaties en/of alternatieve grond-, hulp-, of brandstoffen toepassen dan wel andere afvalstoffen verwerken. Goedkeuring wordt slechts verleend indien de proefneming noodzakelijk is om informatie te vergaren over de technische haalbaarheid van de andere toepassing en deze informatie niet op een andere wijze kan worden verkregen.

Op 25 juni 2020 en 24 juli 2020 is op grond van dit voorschrift aan CFS toestemming gegeven voor een proefneming. Doel van de proef was het bepalen van het verwijderingsrendement van actief koolfilters voor inkomende afvalwaterstromen met GenX-concentraties (en andere PFAS-verbindingen) > 590 ng/l. Aan deze toestemming waren een aantal voorwaarden gekoppeld afkomstig uit het proefnemingsvoorstel van CFS.

Met onze toestemming heeft de proef langer geduurd dan de geplande 6 maanden. De rapportage van de proefneming hebben wij op 1 december 2021 ontvangen en beoordeeld. Hieruit bleek dat de proefneming niet overeenkomstig het proefnemingsvoorstel en de voorwaarden is uitgevoerd en dat daardoor maar beperkt conclusies aan de proefneming verbonden konden worden.

Middels besluit taakstellend voorschrift 9.5 van 11 januari 2022 met kenmerk 2022/248 en zaaknummer 2020 203761 hebben wij daarop als volgt besloten: "Gezien het vorenstaande zullen we geen nieuwe/aanvullende proefneming voor de verwerking van afvalwaterstromen met GenX (en andere PFAS-verbindingen) meer accepteren. Wilt u de activiteiten met deze afvalstromen voortzetten dan moet hiervoor een omgevingsvergunning worden aangevraagd en verleend. In de aanvraag zult u nader moeten uitwerken hoe u invulling geeft aan de zaken die niet in de proefneming zijn onderzocht".

Het aanvragen van een nieuw taakstellend voorschrift om nader aan te kunnen tonen onder welke omstandigheden GenX, PFOS en/of PFOA succesvol verwijderd kan worden past hier niet in. De vergunning voorziet al in een mogelijkheid om proefnemingen uit te voeren. CFS heeft deze mogelijkheid voor dit specifieke proces al gekregen en niet goed benut. Aan het verzoek wordt daarom door ons geen invulling gegeven.

In onderhavige aanvraag wordt het verwerken van afvalwaters met GenX, PFOS en PFOA middels actief kool aangevraagd. De overwegingen met betrekking tot deze activiteit zijn in de navolgende paragrafen uitgewerkt.

Toetsingskader

Gelet op artikel 2.14, lid 1 onder a hebben wij de volgende aspecten betrokken bij de beslissing op de aanvraag:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;
- de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting of het mijnbouwwerk voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat degene die de inrichting drijft, met betrekking tot de inrichting toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de inrichting voert.

Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

4.2.1.1 Best 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 ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast. Voor het bepalen van de BBT moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies en de bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

De BBT-conclusies worden vastgesteld door de Europese commissie en worden in de Nederlandse regelgeving niet meer apart aangewezen. Voor BBT Referentiedocumenten (BREF's) die zijn vastgesteld voor 6 januari 2011 geldt dat in afwachting van aanneming van nieuwe BBT-conclusies het hoofdstuk Best Available Techniques (BAT) dat in de desbetreffende BREF staat, geldt als BBT-conclusie.

Voor IPPC-installaties moeten de BBT-conclusies worden toegepast. Uitsluitend indien toepassing van de BBT-conclusies leidt tot buitensporige hoge kosten als gevolg van de geografische ligging, de lokale milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de IPPC-installatie mogen in specifieke gevallen minder strenge emissiegrenswaarden worden vastgesteld. Een dergelijke afwijking moet in de vergunning uitdrukkelijk worden gemotiveerd.

Beoordeling

Binnen de inrichting worden één of meer van de activiteiten uitgevoerd die aangewezen zijn in bijlage 1 van richtlijn 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies. Het betreft de categorie(en) 5.1 en 5.3.

Voor deze installaties zijn de volgende BBT-conclusies en/of BREF's beschikbaar. De BREF's dienen als achtergronddocument ter verduidelijking van de BBT-conclusies danwel gelden de in deze BREF's opgenomen hoofdstuk BAT als BBT-conclusies.

- BREF Afvalbehandeling;
- BREF op- en overslag bulkgoederen;
- BREF koelsystemen.

Een toets aan deze BREF's heeft voor de reeds vergunde activiteiten plaatsgevonden in het kader van de revisievergunning van 19 juli 2018 (kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681).

Actualisatie

Vanaf januari 2013 geldt een actualisatieplicht voor IPPC-installaties (Artikel 5.10 eerste lid van het Besluit omgevingsrecht). De plicht houdt in dat binnen een termijn van vier jaar na publicatie in het Publicatieblad van de Europese Unie van de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit van een IPPC-installatie de voorschriften van de omgevingsvergunning moeten worden getoetst aan de beste beschikbare technieken (BBT) die staan in deze(nieuwe) BBT-conclusies (en alle overige relevante BBT-documenten). Als niet wordt voldaan aan deze BBT's moeten de vergunningvoorschriften worden geactualiseerd en moet de betreffende IPPC-installatie binnen de termijn van vier jaar gaan voldoen aan deze geactualiseerde voorschriften.

Inmiddels zijn op 17 augustus 2018 de BBT-conclusies afvalbehandeling vastgesteld. Daarnaast wordt met deze aanvraag het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA met behulp van actief kool aangevraagd. Dit is een nieuwe afvalstroom die verwerkt gaat worden binnen de inrichting.

In het kader van deze vergunning is een toets van de activiteiten van CFS aan de BBT-conclusies afvalbehandeling uitgevoerd (bijlage 10 van de aanvraag) en is ambtshalve getoetst of de vigerende vergunningvoorschriften moeten worden aangepast naar aanleiding van de op 17 augustus 2018 vastgestelde BBT-conclusies.

Uit deze beoordeling volgt dat CFS in werking is overeenkomstig het gestelde in de BBT-conclusies. Een aantal punten is hieronder toegelicht:

- BBT 6+7:** Op advies van het Waterschap Limburg zijn lozingsvoorschriften verbonden aan de revisievergunning van 19 juli 2018. In deze voorschriften zijn voor de relevante componenten concentratiegrenswaarden en monitoringsfrequenties vastgelegd. De monitoringsfrequenties komen deels niet overeen met de in de BBT-conclusies opgenomen frequentie. Waterschap Limburg heeft in haar advies niet opgenomen dat de monitoringsfrequenties voor de bestaande componenten moeten worden aangepast. Voor de nieuwe activiteit is een norm voor GenX en PFAS in het te lozen afvalwater opgenomen in het advies van het Waterschap. Overeenkomstig het bij de aanvraag gevoegde document "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 01-06-2022" wordt elke batch voordat deze wordt geloosd gecontroleerd op de aanwezigheid van PFAS (zie o.a. paragraaf 3.7.3 van bovengenoemd document). Tevens wordt conform dit beleid een extra weekmengmonster genomen waarin de concentratie aan PFAS achteraf wordt gemeten om inzicht te krijgen of ongemerkte lozingen van PFAS plaatsvinden naar het riool. Dit is verankerd in de voorschriften van het riool.
- BBT 8:** Voor TVOS is een monitoringsfrequentie van eenmaal per zes maanden opgenomen voor de 'Behandeling van op water gebaseerde vloeibare afvalstromen'. Bij CFS wordt in de afzuigleiding na de gaswasser continue VOS gemeten. Indien de gemeten waarde groter is dan 20 mg/Nm³ worden de gaswasser, doseerunit en ventilator automatisch uitgeschakeld en worden aanvullende maatregelen genomen. De emissie van VOS bedraagt daardoor nooit meer dan 20 mg/Nm³.
- BBT 10, 12+13:** Ten aanzien van geur is in de revisievergunning overwogen dat BBT worden toegepast en dat de geurbelasting door de activiteiten van CFS een aanvaardbaar geurhinderniveau kent. Standaard geurmonitoring is niet nodig. Indien het erop lijkt dat het aanvaardbaar geurhinderniveau wordt overschreden (bijvoorbeeld uit klachten) dan kan nader onderzoek worden verlangd. Dit is vastgelegd in de voorschriften van de revisievergunning.
- BBT 20:** CFS is een verwerker van waterige afvalstromen middels diverse (combinaties van) technieken. De verwerking is erop gericht om de emissie naar water te minimaliseren. Voor minerale olie en metalen is in de vergunning een afwijkende, hogere norm opgenomen dan de in de BBT-conclusies vermelde BBT-GEN. Waterschap Limburg heeft in haar advies niet opgenomen dat de normen voor de bestaande componenten moeten worden aangepast. Voor de nieuwe activiteit is een norm geadviseerd voor GenX en PFAS in het te lozen afvalwater. Deze is overgenomen in de voorschriften.
- BBT 33 e.v.:** Uit de toelichting van paragraaf 3 van de BBT-conclusies volgt dat deze niet van toepassing zijn op de biologische behandeling van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen en derhalve niet op de activiteiten van CFS.

BBT 53: Bij CFS worden gaswassers ingezet om geur/emissie te reduceren. Voor deze gaswassers geldt een inspectie- en onderhoudsprogramma, waarbij onder andere wordt gecontroleerd op lekkages en pH voor de goede werking van de gaswasser. Vluchtige organische componenten worden niet verwijderd middels de huidige gaswassing. De afzuigleiding na de gaswasser is voorzien van een meter welke de VOS meet. Indien de gemeten waarde groter is dan 20 mg/Nm³ worden de gaswasser, de doseerunit en ventilator automatisch uitgeschakeld en zullen aanvullende maatregelen genomen. In de voorschriften zijn eisen opgenomen om te voldoen aan lucht en geur. Deze worden geborgd middels het proces compliance.

Verder hebben wij bij het bepalen van de beste beschikbare technieken rekening gehouden met de in de bijlage van de Mor aangewezen informatiedocumenten.

Conclusies BBT

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht, de bodem, het water, geluidemissies, afvalpreventie, externe veiligheid en energiebesparing. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Uit de toetsing is gebleken dat de vigerende voorschriften niet hoeven te worden aangepast naar aanleiding van de vastgestelde BBT-conclusies afvalbehandeling.

4.3 Afvalstoffen

4.3.1 Acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen

Aangevraagd wordt het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA. De bewerking vindt plaats met behulp van actief kool.

BBT-conclusies afvalbehandeling

Op 10 augustus 2018 is het document met BBT-conclusies voor afvalbehandeling vastgesteld. Veel BBT-conclusies voor afvalbehandeling hebben betrekking op emissies naar water en lucht (stof en geur) alsmede op en trillingen.

Bij de aangevraagde verwerking met actief kool vinden geen emissies naar de lucht plaats. Ook is er geen sprake van extra geluidemissie of trillingen omdat de verwerking plaatsvindt met reeds binnen de inrichting CFS aanwezige technieken en de verwerkingscapaciteit van de inrichting gelijk blijft. Voor zover een BBT-conclusie betrekking heeft op de emissies naar water wordt voor de overwegingen verwezen naar de desbetreffende paragraaf en naar paragraaf 4.2.1.1.

Bij het bepalen van de BBT, specifiek voor de acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen hebben we rekening gehouden met de volgende van toepassing zijnde BBT-conclusies voor afvalbehandeling: BBT 2, BBT 3 en BBT 4. Uit de bij de aanvraag gevoegde BBT-toets blijkt dat binnen de inrichting CFS gewerkt wordt conform ISO 14001 en met het aanwezige acceptatie en verwerkingsbeleid en de procedure voor algemene organisatie en interne controle is geborgd dat aan de bepaling van genoemde BBT conclusies wordt voldaan. De verwerking van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA vindt batchgewijs plaats. Een partij waterig afval verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA wordt afzonderlijk opgeslagen en verwerkt op een zodanige wijze dat geen vermenging met andere partijen plaatsvindt noch dat bodemverontreiniging optreedt.

In de BBT-conclusies afvalbehandeling zijn geen specifieke BBT opgenomen voor de verwerking van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA met actief kool.

Doelmatig beheer van afvalstoffen

Het beleid met betrekking tot afvalverwerking is gericht op het doelmatig beheer van afvalstoffen, zoals gedefinieerd in artikel 1.1 van de Wm. In dat kader houden wij rekening met het geldende afvalbeheersplan (het Landelijk Afvalbeheersplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP) waaronder begrepen deel E (minimumstandaard per specifieke afvalstroom). De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen:

- a. preventie;
- b. voorbereiding voor hergebruik;
- c. recycling;
- d. andere nuttige toepassing, waaronder energieteerugwinning;
- e. veilige verwijdering.

De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Deze minimumstandaard is bedoeld te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is. Als de minimumstandaard bestaat uit verschillende verwerkingshandelingen bij diverse inrichtingen kan voor de afzonderlijke verwerkingsstappen een vergunning worden verleend mits de totale verwerking voldoet aan de minimumstandaard. In een aantal sectorplannen is vermeld dat het opnemen van sturingsvoorschriften dan noodzakelijk is.

4.3.2 Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten

Mengen van gevaarlijke afvalstoffen

Op grond van artikel 10.54a, eerste lid van de Wet milieubeheer is het verboden gevaarlijke afvalstoffen te mengen, met andere bij ministeriële regeling aangewezen categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere bij ministeriële regeling aangewezen afvalstoffen, stoffen of materialen. In bijlage 11 van de Activiteitenregeling zijn de bedoelde categorieën gevaarlijke afvalstoffen zoals bedoeld in artikel 10.54a Wet milieubeheer aangewezen.

Afvalwaters met GenX, PFOS en PFOA worden bij CFS beschouwd als afvalwaters met een specifieke verontreiniging. Deze afvalwaters zullen daarom altijd als batch verwerkt worden. Er is geen sprake van mengen.

Verwerking: afvalstro(o)m(en) waarvoor in deel E van het LAP een sectorplan is opgenomen

CFS geeft in de aanvraag aan dat sectorplan 77 van toepassing is. Dit sectorplan is als apart sectorplan vervallen. In het LAP wordt nu verwezen naar sectorplan 73 (sterk verontreinigde afvalwaterstromen en baden).

Onder andere de volgende afvalstoffen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan:

Niet snel afbreekbare afvalwaterstromen met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Dit zijn afvalwaterstromen en baden, al dan niet metaalhoudend, met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als ZZS, niet zijnde afvalwaterstromen met stoffen die niet aantoonbaar aanwezig mogen zijn.

Niet snel afbreekbare afvalwaterstromen met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als ZZS vallen onder dit sectorplan indien de concentratie voor een organische ZZS $\geq 0,1$ mg/l.

Afvalwaterstromen waarin verontreinigingen voorkomen in lagere concentraties dan hierboven vermeld, vallen niet onder dit sectorplan. De verwerking van deze afvalwaterstromen valt mogelijk onder andere sectorplannen of onder het beleidskader.

De afvalwaters met GenX, PFOS en PFOA die bij CFS worden geaccepteerd betreffen afvalwaters met een totaal gehalte PFAS van maximaal 20 mg/l. Afvalwaterstromen met hogere gehalten kunnen niet worden verwerkt en worden niet geaccepteerd.

In de aanvraag is de volgende verwerkingsmethode beschreven: batchgewijze behandeling met actief kool. Van iedere batch zal CFS minimaal onderstaande gegevens bijhouden:

- Datum
- Batchnummer
- Volume (m³)
- CZV (mg/l)
- EOX (µg/l)
- GenX, PFOS, PFOA (µg/l)
- Aantal actief koolfilters
- Inhoud actief koolfilters
- Verwijderingsrendement

Het beleid voor afvalwaters met GenX, PFOS en PFOA is neergelegd in sectorplan 73 en is voor niet snel afbreekbare afvalwaterstromen met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stoffen gericht op verwijdering door verbranden. In het sectorplan is daarvoor het volgende opgenomen:

Verwijdering door verbranden.

Ook toegestaan is inzet ter vervanging van schoon water bij thermische immobilisatie van afvalstoffen, onder voorwaarde dat het immobilisaat wordt gestort.

Indien als voorbereiding de organische fractie wordt afgescheiden:

- moet de organische fractie worden verwijderd in een afvalverbrandingsinstallatie; en
- moeten de resterende zware metalen (arseen, chroom, kobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium en zink) die de in paragraaf I vermelde concentratiegrenswaarden overschrijden, worden geconcentreerd en afgescheiden door ontgiften, neutraliseren en ontwateren zodat diffuse verspreiding van de zware metalen wordt voorkomen; en
- moet de lozing van het resterende afvalwater gelet op wet- en regelgeving, toepassen BBT en de gevolgen voor het zuiveringstechnische werk en voor het ontvangende watersysteem (emissie/immissie-toets) acceptabel zijn.

De volgende verwerkingsvormen zijn expliciet niet toegestaan:

- Nuttige toepassing, omdat dit kan leiden tot diffuse verspreiding van de aanwezige organische verontreinigingen en metalen.
- Verwerken middels ontgiften, neutraliseren en ontwateren, omdat dit kan leiden tot verdunnen en lozen van de organische verontreinigingen.
- Mengen van afvalwaterstromen met organische verontreinigingen, indien het mengsel niet wordt verbrand of wanneer anderszins niet zeker is dat de aanwezige verontreinigingen worden vernietigd.

De in de aanvraag voor afvalwaters met GenX, PFOS en PFOA beschreven verwerkingsmethode is gericht op het verwijderen van GenX, PFOS en PFOA uit de waterfase van de afvalstroom met behulp van actief kool waarna de waterfase al dan niet na verdere behandeling (afhankelijk van de overige in de afvalstroom aanwezig componenten) wordt geloosd als op het gemeentelijk riool.

De GenX, PFOS en PFOA worden hiermee geconcentreerd in het actief kool dat vervolgens voor verbranding wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Hiermee wordt een reductie van het te verbranden volume behaald (volgens de aanvraag tot een factor 40 op basis van massapercentage).

Zoals hierboven aangegeven:

- Wordt de afgescheiden organische fractie afgevoerd naar een erkend verwerker voor verwijdering in een afvalverbrandingsinstallatie;
- worden na de voorbehandeling met actief kool eventuele de andere verontreinigingen in de afvalwaterstroom verwijderd middels de andere bij CFS aanwezige verwerkingsmethoden. Voorafgaand hieraan wordt met een analyse vastgesteld dat de concentratie aan GenX, PFOS en/of PFOA lager is dan de maximaal toelaatbare concentratie voor het te lozen afvalwater. Dit is vastgelegd in het Acceptatie en Verwerkingsbeleid en in een voorschrift;
- is de lozing van de waterige stroom met een restconcentratie aan GenX, PFOS en/of PFOA via de gemeentelijke riolering en de rwzi Weert op het oppervlaktewater Maas acceptabel (zie advies Waterschap Limburg en paragraaf 4.4).

De aangevraagde bewerking voldoet hiermee aan de minimumstandaard uit het sectorplan.

De aangevraagde verwerkingsmethode voor waterige afvalstromen met GenX, PFOS en PFOA omvat niet de volledige minimumstandaard maar is een onderdeel daarvan. Aangezien de aangevraagde verwerkingsmethode een verdere verwerking overeenkomstig de minimumstandaard niet in de weg staat, wordt de activiteit als doelmatig aangemerkt. Om te borgen dat de verdere verwerking ook daadwerkelijk conform de geldende minimumstandaard plaatsvindt is in deze vergunning een sturingsvoorschrift opgenomen.

Overwegingen Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

De minimumstandaard van sectorplan 73 houdt rekening met de mogelijke aanwezigheid van ZZS. Als andere ZZS in de genoemde afvalstoffen aanwezig zijn, geldt dat de voorschriften van REACH, de POP-verordening en/of de beleidslijn van hoofdstuk B.14, paragraaf B.14.4.3 van het beleidskader van toepassing kunnen zijn op de aan gevraagde activiteit. Deze bepalingen moeten worden betrokken bij de toetsing aan de minimumstandaard (zie B.14.5.2 van het beleidskader).

ZZS zijn stoffen die ernstige en vaak onomkeerbare effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en het milieu. Het doel van het overheidsbeleid is dan ook om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. Ook in afvalstoffen kunnen ZZS zitten.

In hoofdstuk B14 van het Beleidskader LAP is het beleid voor ZZS beschreven. In bijlage F11 is de achtergrondinformatie over wet- en regelgeving en over het beleid voor ZZS opgenomen.

In paragraaf B14.4.3 is een beleidslijn opgenomen die gehanteerd wordt voor de beoordeling van de verwerking van de volgende soorten afvalstoffen en wanneer een risicoanalyse uitgevoerd moet worden:

- afvalstoffen die stoffen op de kandidaatslijst van REACH bevatten;
- afvalstoffen die zogenaamde 'overige ZZS' bevatten;
- afvalstoffen die ZZS bevatten die voorkomen op de restrictielijst van REACH, maar worden toegepast op een wijze waarop de restricties niet toezien;
- afvalstoffen die stoffen op de autorisatielijst van REACH bevatten en waarvan beoogd wordt voorwerpen te maken.

Een eerste vraag hierbij is boven welk gehalte van een ZZS een risicoanalyse nodig is. Op grond van het RIVM-rapport 'Concentratiegrenswaarde voor ZZS in afvalstromen', briefrapport nr. 2017-0099 [2017], wordt als grenswaarde voor een risicoanalyse in principe 0,1 % (m/m) aangehouden. Deze waarde is gebaseerd op de meest stringente concentratiegrenswaarde voor CMR-stoffen.

De uitzondering op deze regel geldt voor een gering aantal ZZS waarvoor in bijlage VI van de CLP-verordening zogenaamde specifieke concentratiegrenzen zijn opgenomen voor de CMR eigenschappen (zie tabel 17 van paragraaf F.11.4).

De concentratiegrenswaarde (CGW) LAP is slechts bedoeld om vast te stellen of volgens het LAP-beleid een risicoanalyse nodig is. Deze CGW mag echter niet worden gebruikt om aan te geven of wel/geen sprake is van een ZZS-houdende afvalstroom. Bij verwerking van afvalstoffen met ZZS onder de concentratiegrenswaarde gelden nog steeds het Activiteitenbesluit, de Wabo, de Waterwet en Arboregeling of kunnen productregelgeving en/of –normen beperkingen stellen aan de beoogde toepassing.

Een tweede vraag is in hoeverre ZZS in een afvalstof voorkomen. Het is ondoenlijk om voor ruim 1.300 stoffen te beoordelen dat ze al dan niet in een afvalstof of in het verwerkingsproduct daarvan aanwezig zijn. Op basis van de aard en samenstelling en herkomst van de afvalstof moet worden bepaald welke ZZS aanwezig zijn of zouden kunnen zijn. Het kan nodig zijn deskundigen uit het bedrijfsleven of uit kennisinstituten te raadplegen en ter verificatie chemische analyses op de afvalstof te laten uitvoeren. Voor de aanwezige ZZS moet onderstaande risicoanalyse worden doorlopen om te bepalen of sprake is van een doelmatige verwerking.

Vooraf is het van belang of het technisch en economisch mogelijk is om de aanwezige ZZS uit het materiaal te vernietigen of af te scheiden en het materiaal dan zonder ZZS of met heel lage gehalten ervan alsnog voor recycling of nuttige toepassing in te zetten. Als dat het geval is, wordt de inzet van ZZS-houdend materiaal zonder deze reinigungsstap niet toegestaan. Een verdere analyse van de risico's volgens de rest van deze paragraaf kan dan ook achterwege blijven. Hoe een dergelijke beoordeling praktisch uit te voeren is opgenomen in de 'handreiking risicoanalyse ZZS in afvalstoffen'.

Daarbij is in deze paragraaf een toelichting gegeven op de verschillende aspecten die bij de analyse van de risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS beschouwd moeten worden.

Het is primair aan de houder van de ZZS-houdende afvalstof om aan te tonen dat de risico's voor blootstelling van mens en milieu zowel bij toepassing van het materiaal als na het volgende moment van afdanking, de volgende recyclingfase en vervolgtoeepassingen aanvaardbaar zijn.

Indien die risico's voor een gegeven recycling of andere vorm van nuttige toepassing onvoldoende bekend zijn, wordt deze toepassing van de afvalstof in beginsel niet toegestaan. De risicoanalyse wordt niet toegepast indien een activiteit niet is toegestaan op grond van het beleidskader, bijvoorbeeld het hoofdstuk B.7 (mengen), of omdat niet wordt voldaan aan in de sectorplannen opgenomen grenswaarden voor ZZS.

Om te kunnen afzien van een risicoanalyse moet volgens figuur 4 van paragraaf B14.5.1 eerst worden nagegaan of zich de volgende situaties voordoen:

- De minimumstandaard van het LAP houdt reeds rekening met de aanwezigheid van deze ZZS;
- De ZZS in de afvalstof is vermeld op de autorisatielijst (bijlage XIV REACH) en de beoogde verwerking is niet het maken van een voorwerp;
De ZZS in de afvalstof is vermeld op de restrictielijst (bijlage XVII REACH) én voor de beoogde toepassing geldt een restrictie;
- De ZZS is een POP waar de POP-verordening bijlage IV op toeziet.

In paragraaf B14.5.3.1 is opgenomen dat het bevoegd gezag bij aanvragen of meldingen m.b.t. inzameling, overbrenging of verwerking van afval – in het kader van vergunningverlening dan wel in het kader van meldingen o.g.v. algemene regels – altijd rekening moet houden met ZZS.

Overweging

Vanwege de grote gevaren van ZZS is het wenselijk dat deze stoffen niet worden geloosd. Daarom wordt eerst gekeken naar de mogelijkheden om emissie te voorkomen door een bronaanpak. Bij voorkeur door het toepassen van alternatieve stoffen voor ZZS (substitutie) of het aanpassen van het proces. Wanneer substitutie of aanpassen van het proces (technisch en of financieel) niet mogelijk blijkt, wordt gekeken of de lozing van ZZS kan worden voorkomen door het contact van ZZS met water te voorkomen. Indien de bronaanpak niet haalbaar of betaalbaar is, wordt de restlozing ZZS geminimaliseerd door zuivering van de afvalwaterstroom voordat lozing op het oppervlaktewater plaatsvindt. Bij een indirecte lozing vormt de rioolwaterzuiveringsinstallatie een onderdeel van de zuiveringstechniek. De minimalisatie vindt plaats via het emissiespoor waarbij emissiebeperking wordt bepaald door technische ontwikkelingen van BAT (voortschrijdende stand der techniek).

Ondanks het bovenstaande is het een feit dat uit de praktijk blijkt dat GenX, PFOS en PFOA diffuus verspreid voorkomen in bodem, afvalstoffen en water, ook in afvalstromen waarin dit op basis van herkomst niet wordt verwacht.

CFS vraagt een verwerking aan met actief kool waarmee de GenX, PFOS en PFOA uit de waterfractie worden geconcentreerd in het actief kool dat vervolgens voor verbranding wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Hiermee wordt een reductie van het te verbranden volume behaald (volgens de aanvraag tot een factor 40 op basis van massapercentage). CFS wil met deze techniek een bijdrage leveren aan het voorkomen van verdere verspreiding van GenX, PFOS en PFOA als gevolg van de verwerking van waterige afvalstoffen.

Bij aanwezigheid van ZZS is nuttige toepassing van de afvalstof niet doelmatig indien dat onaanvaardbare risico's op blootstelling van mens en milieu aan de ZZS oplevert.

De in sectorplan 73 opgenomen minimum standaard is dan ook gericht op verwijdering door verbranding. Omdat in het sectorplan rekening is gehouden met de aanwezigheid van ZZS is een risicoanalyse niet nodig.

De door CFS aangevraagde verwerkmethode voor waterige afvalstromen met GenX, PFOS en PFOA omvat niet de volledige minimumstandaard maar is een onderdeel daarvan. Aangezien de aangevraagde verwerkmethode een verdere verwerking overeenkomstig de minimumstandaard (verbranding) niet in de weg staat, wordt de activiteit als doelmatig aangemerkt. Om te borgen dat de verdere verwerking ook daadwerkelijk conform de geldende minimumstandaard plaatsvindt is in deze vergunning een sturingsvoorschrift opgenomen.

De waterige stroom na de actief koolfilters bevat nog een restconcentratie aan GenX, PFOS en/of PFOA. Deze waterstroom, wordt al dan niet na verdere behandeling binnen CFS om nog andere aanwezige componenten te verwijderen, via de gemeentelijke riolering en de rwzi Weert geloosd op het oppervlaktewater Maas.

Deze lozing is beoordeeld door het Waterschap Limburg. Zij hebben hierover contact gehad met het Waterschapsbedrijf en Rijkswaterstaat. Uit het advies van het Waterschap Limburg volgt dat de lozing van deze afvalwaterstroom met daarin een maximale concentratie van GenX (590 µg/l), PFOA (240 µg/l) en PFOS (detectiegrens) acceptabel is.

Overigens wordt om te voorkomen dat een te hoge restconcentratie GenX, PFOS en PFOA in de verdere verwerking wordt weggemengd, door CFS na iedere batchbehandeling met actief kool met een analyse vastgesteld dat de concentratie aan GenX, PFOS en/of PFOA lager is dan de maximaal toelaatbare concentratie voor het te lozen afvalwater. Dit is vastgelegd in het Acceptatie en Verwerkingsbeleid en in een voorschrift.

Conclusie

Uit het bovenstaande volgt dat op voldoende wijze rekening wordt gehouden met de in de afvalstromen aanwezige ZZS.

4.3.3 AV-beleid en AO/IC

Om de risico's van het verwerkingsproces te beheersen, moet een bedrijf dat zich met afvalbeheer bezighoudt beschrijven welke afvalstoffen worden geaccepteerd en waar nodig, welke afvalstoffen juist niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en welke afvalstoffen op welke manier binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid). Daarnaast moeten door technische, administratieve en organisatorische maatregelen de relevante processen binnen een bedrijf beheerst worden. Op deze wijze wordt de milieu hygiënische en informatie technische risico's binnen de bedrijfsvoering geminimaliseerd. De omvang en de inhoud van de AO/IC is afhankelijk van de aard van de risico's van het betreffende bedrijfsproces. De onderdelen die minimaal in het A&V-beleid en AO/IC moeten zijn beschreven, zijn vastgelegd in het LAP.

De minimale elementen voor het A&V-beleid en AO/IC vormen een kader en bevatten criteria op hoofdlijnen, waaraan de aanvraag inhoudelijk wordt getoetst.

Bedrijven moeten in het A&V-beleid ook uitwerken of en zo ja, welke afvalstoffen geaccepteerd worden die zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) kunnen bevatten. In het A&V-beleid moet worden uitgewerkt op welke wijze wordt beoordeeld of ZZS kunnen voorkomen in de afvalstoffen die geaccepteerd worden. Indien ZZS kunnen voorkomen, moet beschreven worden hoe de betreffende afvalstoffen worden verwerkt en hoe gewaarborgd is dat onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS, worden voorkomen.

Overweging

Bij de aanvraag is een aanvulling op het AV-beleid en de AO/IC gevoegd specifiek voor PFOA, PFOS en GenX verdachte- en houdende afvalstoffen. Het bestaande AV-beleid en AO/IC wijzigt niet en wordt hiermee slechts uitgebreid. Hierin is voor deze specifieke afvalstroom aangegeven op welke wijze acceptatie en verwerking plaats zullen vinden. Het beschreven AV-beleid en de AO/IC voldoet aan de minimale onderdelen zoals die in het LAP zijn beschreven.

4.3.4 De Europese afvalstoffenlijst (EURAL)

Om eenduidige karakterisering van afvalstoffen binnen de lidstaten van de Europese Unie mogelijk te maken is door de Commissie van de Europese Gemeenschappen één lijst met afvalstoffen aangenomen. Deze Europese afvalstoffenlijst (Eural) bevat circa 800 verschillende afvalstoffen, elk voorzien van een zescijferige code. Daarbij wordt per afvalstof aangegeven of de stof als gevaarlijk of als niet-gevaarlijk is ingedeeld.

Afvalstoffen die per definitie als gevaarlijk moeten worden beschouwd zijn te herkennen aan een "***" achter de euralcode. Afvalstoffen waarvan is bepaald dat ze altijd als niet-gevaarlijk mogen worden beschouwd hebben geen toevoeging. Een laatste categorie afvalstoffen is aangeduid met "* c" en "c".

Voor deze (complementaire) categorie moet nader worden bepaald of de concentratie aan gevaarlijke stoffen in de afvalstof zodanig is dat deze bepaalde gevaareigenschappen bezit. Voor deze bepaling zijn binnen de Eural specifieke criteria opgenomen. Als uit de bepaling blijkt dat het een niet-gevaarlijke afvalstof betreft, dan is de code met toevoeging "c" van toepassing. Als blijkt dat het een gevaarlijke afvalstof is dan moet de code voorzien van "* c" worden gebruikt.

Overweging

In het bestaande AV-beleid en AO&IC van CFS is een overzicht opgenomen van de Euralcodes die CFS Weert mag accepteren, op- en overslaan, opbulken en/of mengen voor de eigen verwerking en/of doorvoer naar externe verwerkers. Omdat de systematiek van Euralcodering is gebaseerd op herkomst van de afvalstoffen, zijn er voor PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen geen specifieke Euralcodes. Er worden daarom met deze aanvraag geen nieuwe euralcodes aangevraagd.

4.4 Afvalwater

Als gevolg van de nieuw aangevraagde activiteit ontstaat de volgende afvalwaterstroom:

- Bedrijfsafvalwater met een restverontreiniging aan GenX, PFOS en PFOA.

In paragraaf 4.3 van deze vergunning is overwogen dat de aangevraagde activiteit doelmatig is. Voor de verwijdering van GenX, PFOS en PFOA is verbranding als best beschikbare techniek aangemerkt.

Middels de nu aangevraagde verwerkingsmethode wordt het GenX, PFOS en PFOA vanuit de waterige afvalstromen geconcentreerd in actief kool. De actief koolfilters worden vervolgens ter verbranding aangeboden.

Vanwege diffuus aanwezige verontreiniging van GenX, PFOS en PFOA in de diverse afvalstromen is ondanks een zorgvuldige acceptatieprocedure vaak een bepaalde concentratie aan GenX, PFOS en PFOA in het afvalwater aanwezig. De nu aangevraagde techniek reduceert de in de afvalstromen aanwezige GenX, PFOS en PFOA in elk geval tot beneden deze diffuse verontreinigingswaarde.

Het Waterschap en als eindontvanger van het water na de rwzi, Rijkswaterstaat, hebben in een gezamenlijk advies aangegeven dat de emissieconcentraties en vrachten zoals nu aangevraagd door CFS B.V. acceptabel zijn. Ook hebben zij aangegeven dat deze gegevens als norm moeten worden vastgelegd in de vergunning. Hiervoor is een voorschrift opgenomen.

Omdat het om ZZS-stoffen gaat moet periodiek worden gerapporteerd over de hoeveelheid ZZS-stoffen die vanuit de inrichting worden geloosd (informatieplicht) en bekeken in hoeverre verdergaande minimalisatie mogelijk is (minimalisatieplicht). Hiervoor is eveneens een voorschrift opgenomen.

4.5 Bodem

4.5.1 Onderzoek nulsituatie van de bodem

In het kader van de vergunning moet de kwaliteit van de bodem van de inrichting worden vastgelegd. Het doel van het bepalen van deze zogenaamde nulsituatie is het referentieniveau van de feitelijke bodemkwaliteit (grond en grondwater) vast te leggen. Daarmee wordt een toetsingsgrondslag verkregen met het oog op toekomstige bodemverontreiniging. Ook bij een verwaarloosbaar bodemrisico is het verkrijgen van zo'n toetsingsgrondslag noodzakelijk om – middels een eindsituatieonderzoek – te kunnen bepalen of er een bodemverontreiniging is opgetreden, ondanks de getroffen bodembeschermende voorzieningen en maatregelen.

Het nulsituatieonderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- De bodemkwaliteit ter plaatse van de bodembedreigende activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd. Hierbij is ook van belang dat op de stoffen wordt geanalyseerd die worden gebruikt;
- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De in het nulsituatieonderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten verontreiniging of aantasting van de bodem heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor het bodemonderzoek noodzakelijke werkzaamheden als vermeld in de Regeling bodemkwaliteit moeten zijn uitgevoerd door een erkende instantie als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

De vastlegging van de bodemkwaliteit is reeds verricht in het kader van eerdere vergunningen. De nieuw aangevraagde activiteit vindt plaats binnen het bestaande terrein en gebouwen. Er hoeft geen aanvulling op de nulsituatie te worden vastgesteld.

4.5.2 Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen

Het preventieve bodembeschermingbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten.

De nieuw aangevraagde activiteit is getoetst aan de systematiek van de NRB.

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf volledig onder het Activiteitenbesluit. In het kader van deze vergunning hoeft daarom geen nadere beoordeling plaats te vinden. Op grond van het activiteitenbesluit moeten alle bedrijfsactiviteiten worden verricht met voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

4.5.3 Beëindiging activiteiten

Na beëindiging van de activiteiten of een deel daarvan moet een eindsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem worden verricht. Indien blijkt dat sprake is van een bodembelasting als gevolg van de activiteiten, zal de bodemkwaliteit hersteld moeten worden. Dit is geregeld in het Activiteitenbesluit.

4.6 Overige milieuaspecten

Het betreft een verzoek voor de behandeling van waterige afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA. Dit betreft een wijziging van de te accepteren afvalstromen en verwerking. Het betreft een batchbewerking met actief kool waarna de afvalstroom, afhankelijk van de overige aanwezige verontreinigingen nog het verdere proces bij CFS in gaat.

Er is geen sprake van uitbreiding van de capaciteit van de inrichting. De activiteit vindt plaats op het bestaande terrein/binnen de bestaande gebouwen. Het betreft een gesloten systeem.

Voor de aspecten energie, externe veiligheid, geluid, geur en lucht zijn er geen andere of grotere nadelige gevolgen dan vergund.

5 Zienswijzen

Gereserveerd.

6 Voorschriften milieu

6.1 Nieuwe voorschriften

Opmerking: Voor de eenduidigheid zijn de voorschriften doorgenummerd ten opzichte van de eerder verleende omgevingsvergunningen.

2. AFVALSTOFFEN

- 2.30 Van de waterfractie van de batchgewijze behandeling van afvalstoffen met GenX, PFOS en PFOA moet het gehalte aan GenX, PFOS en/of PFOA worden geanalyseerd alvorens deze waterfractie wordt gemengd met een andere afvalwaterstroom. De gehalten moeten lager zijn dan:
- GenX: 590 µg/l;
 - PFOS: detectiegrens
 - PFOA: 240 µg/l.
- 2.31 Afvalstoffen met GenX, PFOS en PFOA moeten batchgewijs worden behandeld met actief kool. De actief koolfilters met GenX, PFOS en PFOA moeten aan een erkend verwerker voor verwerking in een afvalverbrandingsinstallatie worden afgegeven. Afvalwater dat niet wordt gerioleerd, sediment/slib, drijfslagen, andere filters en/of absorptiemateriaal verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA moet eveneens afgegeven worden aan een erkend verwerker voor verwerking in een afvalverbrandingsinstallatie.

3. AFVALWATER

- 3.16 Het gehalte van de in de onderstaande tabel genoemde stoffen mag in het te lozen afvalwater de daarbij vermelde waarden niet overschrijden.

Stof	Lozingsnorm (ng/l)	Maximale jaarlijkse vracht (g)
GenX	590	88,5
PFOS	65	0,1
PFOA	240	36,0

- 3.17 De analyses op de PFAS verbindingen dienen met een zo laag mogelijke detectiegrens plaats te vinden.
- 3.18 Het is niet toegestaan PFAS-verbindingen te lozen op het riool behalve de PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA. De PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA mogen geloosd worden zolang de lozingsnormen uit deze vergunning niet worden overschreden.

- 3.19 De monitoring op de PFAS parameters dient plaats te vinden zoals omschreven in het "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 01-06-2022" voordat geloosd wordt op het riool.
Er dient geanalyseerd te worden op de landelijk Advieslijst PFAS d.d. 12 juli 2019 (zoals opgesteld door Rijkswaterstaat) inclusief GenX, PFOS en PFOA.

Informatie- en minimalisatieverplichting

- 3.20 Uiterlijk 1 jaar na inwerkingtreding en vervolgens elke drie jaar rapporteert de vergunninghouder aan het bevoegd gezag informatie voor de geloosde PFAS stoffen. Deze rapportage bevat minimaal informatie over:
- de mate waarin GenX, PFOS en PFOA op de riolering worden geloosd;
 - de mogelijkheden om emissies van deze stoffen te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, te beperken;
 - de te treffen maatregelen, inclusief termijnen, met als doel te komen tot minimalisatie van de emissie van GenX, PFOS en PFOA.
- 3.21 In de bovengenoemde rapportage moet bij de beoordeling mede worden betrokken:
- het verwachte milieurendement;
 - de kosten;
 - de ontwikkeling van toe te passen nieuwere technieken, die als BBT worden gekwalificeerd.
- 3.22 De rapportage heeft de goedkeuring van het bevoegd gezag.
- 3.23 De vergunninghouder voert de noodzakelijke saneringsmaatregelen binnen de door het bevoegd gezag goedgekeurde termijnen uit.

6.2 Ambtshalve gewijzigde voorschriften

De voorschriften 5.10 tot en met 5.11a van de revisievergunning van 19 juli 2018 met kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681 worden ambtshalve vervangen door onderstaand voorschrift 5.10. Voorschrift 5.11 en 5.11a vervallen.

5.10 De opslag van natriumhydroxide en ijzer(III)chloride in een bovengrondse, kunststof, verticale tank moet voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS 31 "Overige gevaarlijke vloeistoffen – opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" (Publicatiereeks Gevaarlijke Vloeistoffen 31: 2021 versie 1.0 (augustus 2021)):

- Voorschriften 2.2.1, 2.2.2, 2.2.4 t/m 2.2.8, 2.2.11, 2.2.15 t/m 2.2.18, 2.2.21 t/m 2.2.25 en 2.2.27;
- Voorschriften 3.1.1 en 3.12;
- Voorschriften 3.2.1, 3.2.3 t/m 3.2.8, 3.2.13 t/m 3.2.20;
- Voorschriften 5.2.1 t/m 5.2.3;
- Voorschriften 5.3.1, 5.3.3 t/m 5.3.7;
- Voorschriften 5.6.1 t/m 5.6.3;
- Voorschrift 5.7.1
- Voorschrift 5.8.1;
- Voorschrift 6.2.1;
- Voorschriften 6.3.1 t/m 6.3.3;
- Voorschriften 6.4.2 en 6.4.6;
- Voorschrift 6.6.1;
- Voorschriften 6.7.1 t/m 6.7.4;
- Voorschriften 6.8.1 t/m 6.8.3.

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Water & Maritime

Aan: CFS BV [redacted]
Van: [redacted]
Datum: 1 december 2022
Kopie:
Ons kenmerk: BI9916-RHD-ZZ-XX-NT-Z-0003
Classificatie: Projectoerelateerd
Goedgekeurd door: [redacted]

Onderwerp: Lozingseis-assistent berekening PFOS

1 Achtergrond

CFS in Weert is bezig een (ver)nieuw(d)e vergunning voor de lozing van het bij de verwerking van ingenomen stromen vrijkomende afvalwater. Voorafgaand aan de lozing op de RWZI Weert wordt het afvalwater vergaand voorbehandeld in een fysisch-chemische scheiding en een eigen biologische zuivering.

PFOS is een component die in geringe concentraties nog aanwezig kunnen zijn. Sinds week 18 2021 wordt wekelijks op deze component geanalyseerd.

CFS heeft RHDHV verzocht om voor PFOS een realistische lozingseis vast te leggen gebaseerd op berekeningen met het door Rijkswaterstaat ontwikkelde lozingseis-assistent programma.

2 Uitvoering

CFS heeft voor PFOS een dataset van weekgemiddelde analyses over de periode week 18 2021 t/m week 43 2022 verstrekt. Een deel van de analyses is beneden de detectiegrens van 50 ng/l. Deze detectiegrens is onderdeel van de uitwerking om de noodzakelijke kansverdeling vast te leggen. Volgens de methode van de uniforme verdeling zijn de waarden beneden de detectiegrens omgezet in een "meetwaarde".

De aldus verkregen "genormaliseerde" meetreeks is doorgerekend met het programma. Afhankelijk van de meetreeks kan een lozingseis worden uitgewerkt. Het is echter ook mogelijk dat het programma een of meerdere waardes als te grote uitschieters (uitbijters) beoordeeld. Hiermee zal volgens de rekenregels de database worden aangepast.

Standaard wordt een gemiddelde lozingseis en een 95% percentielwaarde afgeleid.

3 Resultaat

De resultaten van de berekeningen zijn weergegeven in de bijlage.

Uit de berekeningen blijkt dat voor PFOS een gesloten lozingseis voor zowel het gemiddelde als de 90% percentielwaarde kan worden berekend.

In tabel 1 zijn de bevindingen samengevat.

Tabel 1: Samenvatting lozingseis-assistent berekening

Parameter	PFOS ng/liter	
	Piek*	VSG**
Lozingseis	476	135
Type	Gesloten	Gesloten
Normale verdeling	Nee	
Transformatie	Ja	
Autocorrelatie	Ja	

* 95% percentielwaarde

** VSG = voortschrijdend gemiddelde over 10 opvolgende waarden

Vergunning CFS

*Uitwerking Lozingseis-assistent berekening
PFOS*

BI9916-RHD-ZZ-XX-PP-Z-0001

Project related

Arnold Zilverentant

01 December 2022

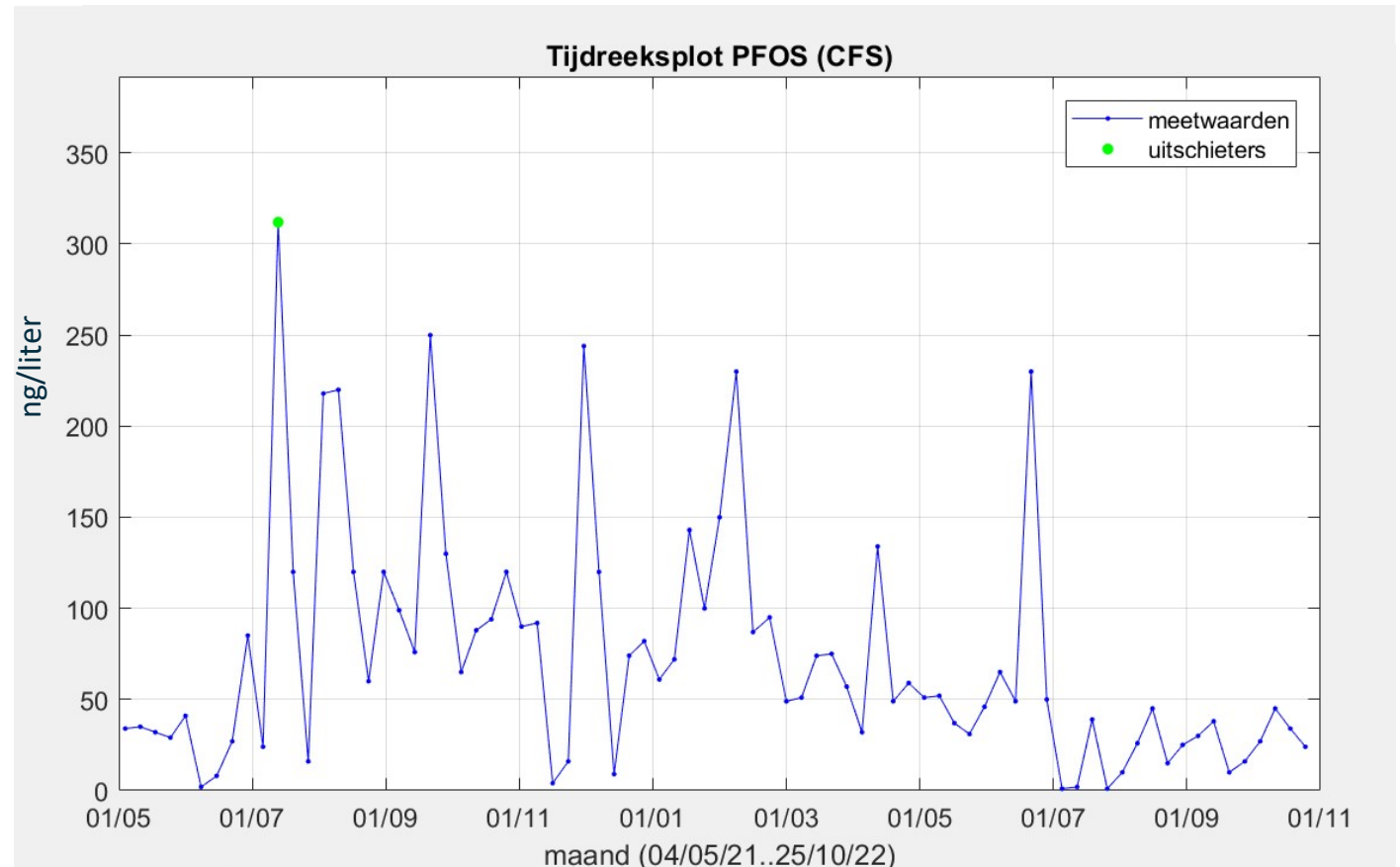
Voldoet de PFOS database

- De database bevat 30 (gecensureerde) meetwaarden beneden de detectiegrens van 50 ng/l.
- Op basis van de methode van de uniforme verdeling zijn de gecensureerde waarden (ad random verspreid) aangevuld.
- De datareeks voldoet verder aan de primaire eisen.

Bedrijf	CFS
Begindatum	04/05/2021
Einddatum	25/10/2022
Kenmerken meetwaarden [aantal,aantal<,gem,stafw,min,max]	
1) PFOS [ng/l]	[78, 0, 72.7308, 65.9777, 1, 312]
Criteria meetreeksen	Aan voldaan?
1) Minimaal 15 meetwaarden voor een parameter	Ja
2) Minimaal 5 verschillende meetwaarden voor een parameter	Ja
Voldaan aan criteria meetreeksen?	Ja

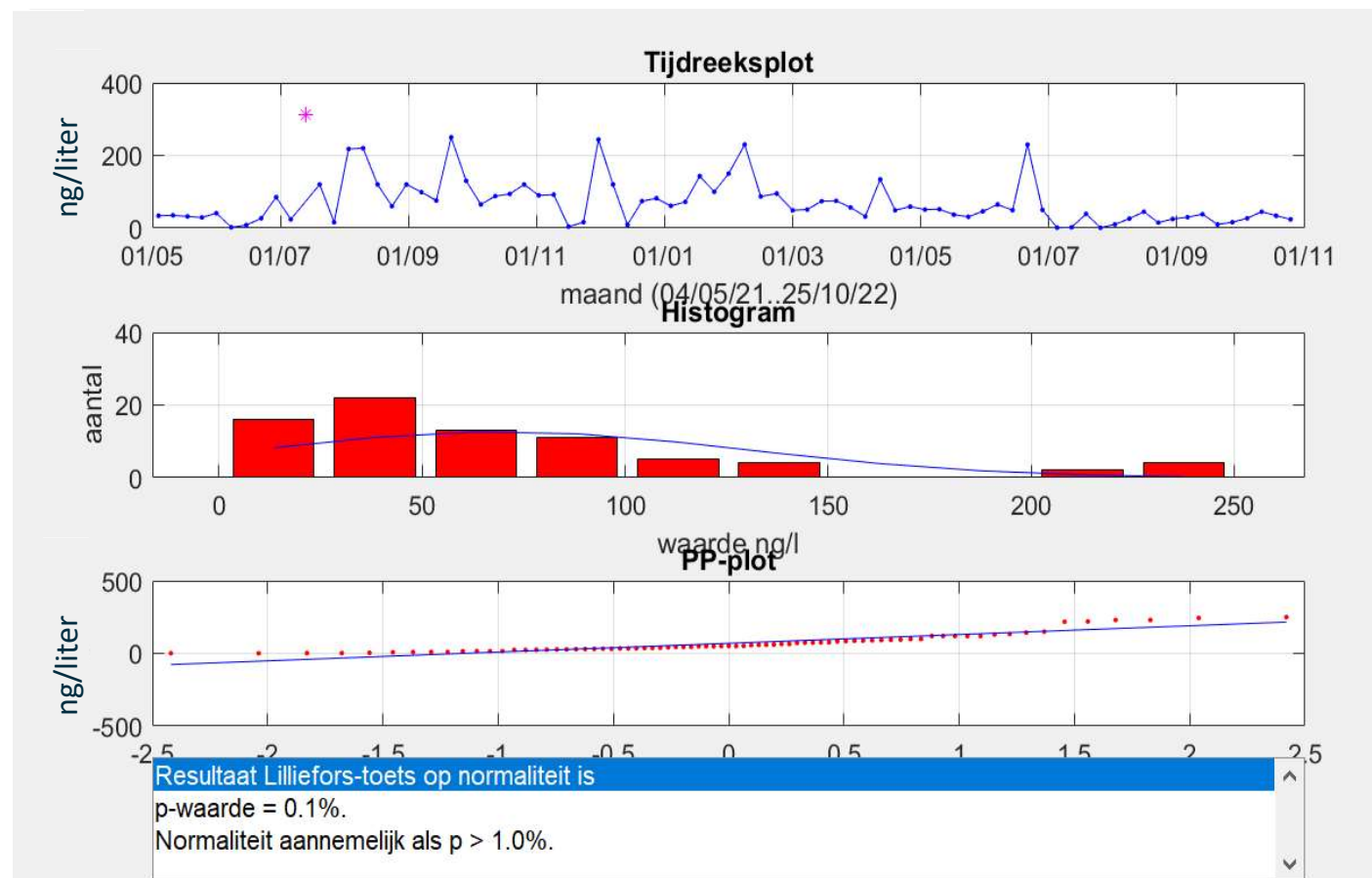
PFOS: Uitschieters

- De PFOS database vertoont 1 uitschieter. Hoewel er vanuit de bedrijfsvoering geen aanleiding toe is, is deze waarde in de verdere berekening niet meegewogen.
- Er is een golfbeweging waarneembaar. De waarden beneden de detectiegrens zijn geconcentreerd aan het begin en einde van de reeks. Dit beïnvloedt de autocorrelatie.



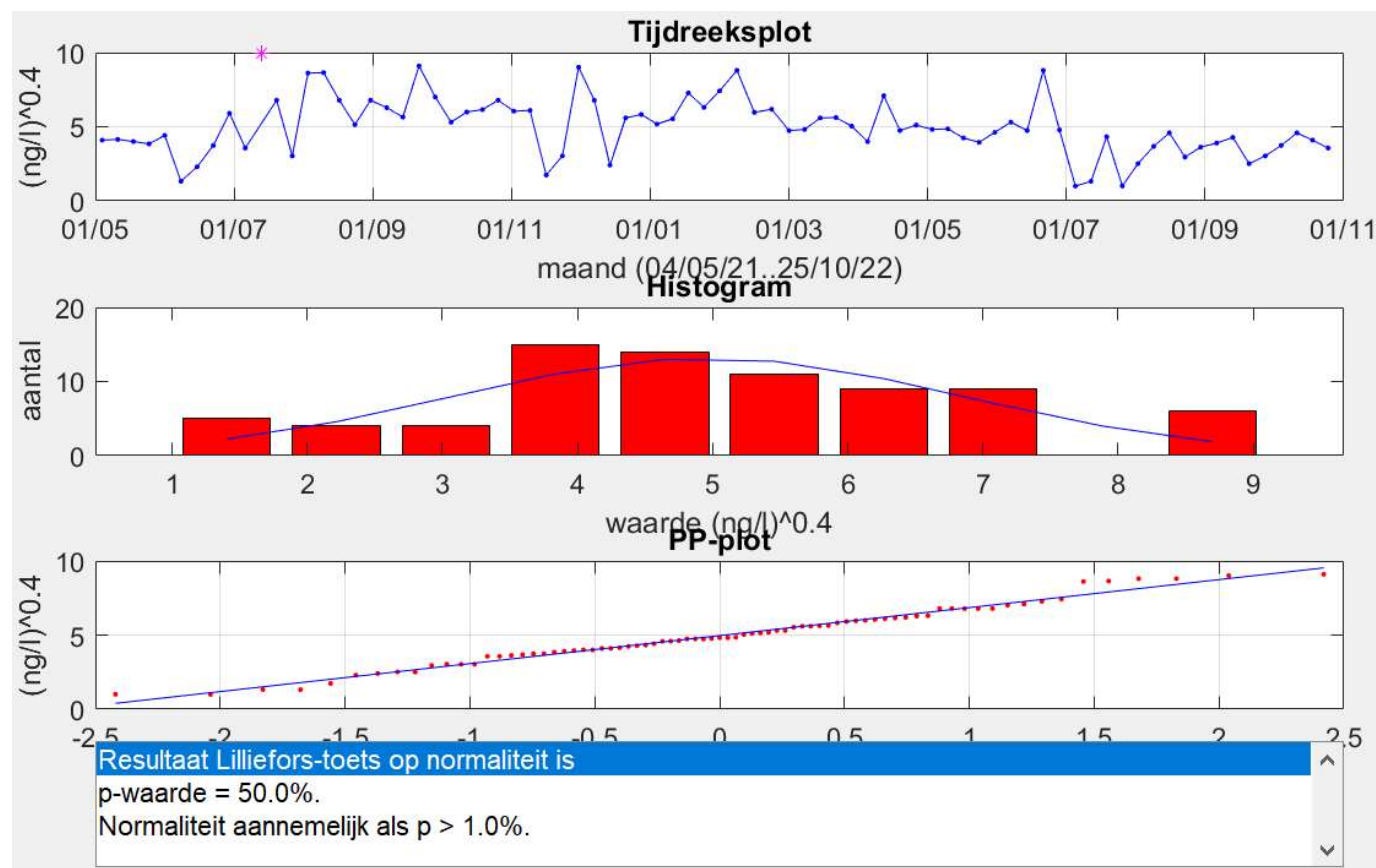
Normale verdeling

- De PFOS datareeks is niet normaal verdeeld.
- Transformatie is noodzakelijk.



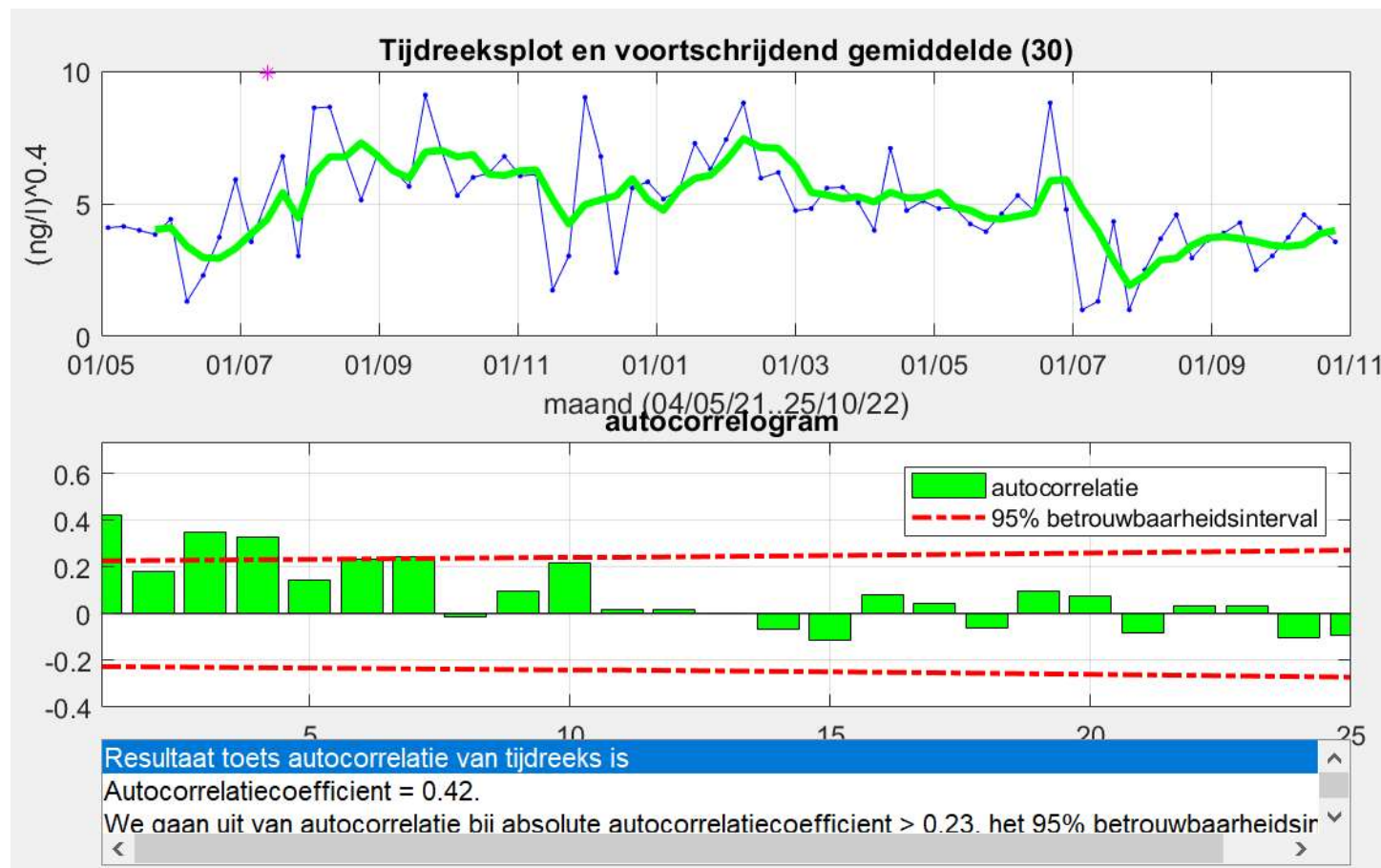
Getransformeerde waarden

- Na transformatie is de reeks redelijk normaal verdeeld



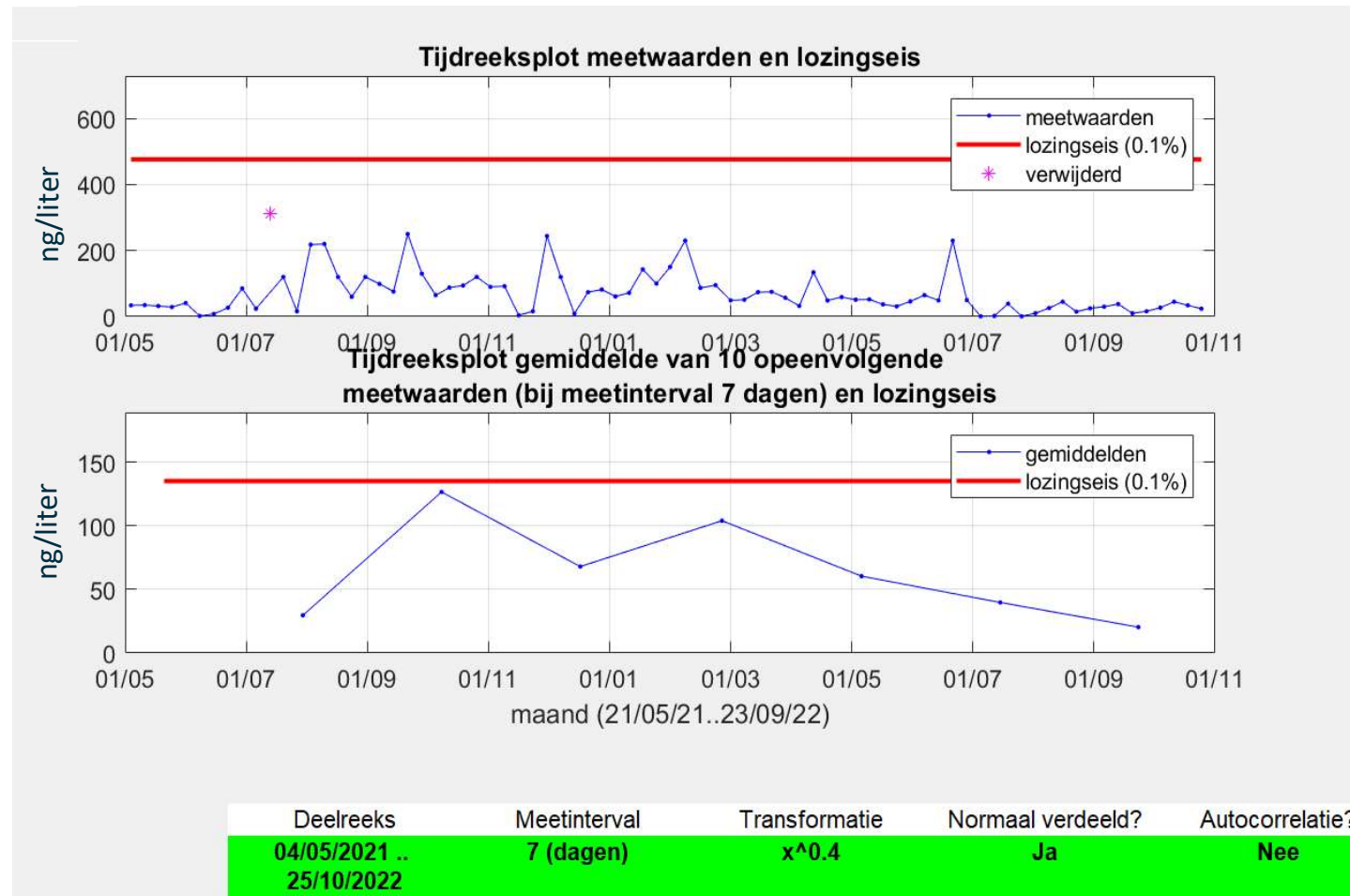
Autocorrelatie

- Autocorrelatie is nodig.



Grafische weergave lozingseis PFOS

- Na transformatie kan een gesloten lozingseis voor zowel de piekwaarde als het voortschrijdende gemiddelde worden berekend*.



* 10 opeenvolgende waarden

Samenvatting PFOS berekening

Aantal meettijdstippen	78
Kenmerken meetwaarden [gem,stafw,min,max]	[72.7308, 65.9777, 1, 312]
Kenmerken meetintervallen (dagen) [gem,stafw,min,max]	[7, 0, 7, 7]
Verwijderd [volgnummer,datum,waarde]	[11,13/07/2021,9.9463]
Bewerking 1	deelreeks(04/05/2021 .. 25/10/2022)
Bewerking 2	Meetinterval(7)
Bewerking 3	Transformeren?(0.4)
Aantal meetwaarden	77
Kenmerken bewerkte meetwaarden [gem,stafw,min,max]	[4.9647, 1.8888, 1, 9.1028]
Kenmerken meetintervallen (dagen) [gem,stafw,min,max]	[7, 5.8188e-11, 7, 7]
Lilliefors-toets	50.0 %
Lozingseis	475.9538 ng/l (0.1%)
Lozingseis gemiddelden	135.2141 ng/l (0.1%)

Invoerveld Titel	Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC
Invoerveld Subtitel	PFOA, PFOS en GenX verdachte- en houdende afvalstoffen
Invoerveld Opdrachtgever	Renewi CFS B.V.
Invoerveld Adres	Wetering 14
Invoerveld Postcode + Plaats	NL-6002SM Weert
Invoerveld Maand jaar	December 2022
Invoerveld Status	Definitief
Invoerveld Dossiernummer	1280838
Invoerveld Registratienummer	2643_aanvulling_PFAS
Invoerveld Versienummer	3.0
Invoerveld Auteur	
Invoerveld 2 ^e lezer	
Invoerveld Projectnaam	Intern
Invoerveld Datum	01-06-2022

Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC

PFOA, PFOS en GenX verdachte- en houdende afvalstoffen

Dossier : 1280838

registratienummer :
2643_aanvulling_PFAS

versie : 3.0

Renewi CFS B.V.

Wetering 14

NL-6002SM Weert

Definitief

December 2022



Versie overzicht:

Versie	Datum	Omschrijving
3.0	01-12-2022	Aanpassing door CFS <ul style="list-style-type: none"> - norm PFOS - paragraaf 3.8 onvoorziene situaties
2.0	01-06-2022	Aanpassing door CFS paragraaf 3.7.3 Lozing op riool
1.0	19-1-2022	Definitief na interne beoordeling bij TAUW
0.5	3-1-2022	5 ^e concept na verwerken van opmerkingen opdrachtgever
0.4	27-9-2021	4 ^e concept na verwerken van opmerkingen opdrachtgever en BG op versie 0.3.
0.3	30-07-2021	3 ^e concept ter beoordeling opdrachtgever. Dit rapport is ook te beoordeling aangeboden aan het BG
0.2	22-07-2021	2 ^e concept ter beoordeling opdrachtgever (tevens ter beoordeling verstrekt aan BG)
0.1	07-06-2021	1 ^e concept ter beoordeling opdrachtgever

INHOUD

1.	INLEIDING	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS)	4
1.3	Triggerwaarde en/of piekwaarde PFAS	4
1.4	Scope van deze aanvulling	5
1.4.1	Uitzondering standaard afvalstromen	5
1.4.2	Enkel waterfase die wordt geloosd	5
1.4.3	Aanwezigheid PFAS aangegeven door ontdoener	5
1.4.4	Vermoeden aanwezigheid PFAS	6
1.4.5	Minimale hoeveelheden	6
1.4.6	Definitie PFAS verdachte afvalstoffen	6
1.4.7	Definitie PFAS houdende afvalstoffen	6
2.	ACTIVITEITEN MET PFAS VERDACHTE- OF HOUDENDE AFVALSTOFFEN	7
2.1	Overzicht van de te accepteren afvalstoffen (Euralcodes)	7
2.2	Overzicht verwerkingsroute(s) afvalstoffen	7
3.	HET ACCEPTATIE EN VERWERKING (AV)-BELEID	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Gebruik interne afvalcodes	8
3.3	Acceptatiecriteria	8
3.3.1	Ingeval van verwerking waterfase bij CFS Weert	8
3.3.2	In geval van doorvoer van de volledige afvalstroom naar een externe verwerker	9
3.4	Acceptatieonderzoeken	9
3.4.1	Monsternamen	10
3.4.2	Analyses	10
3.5	Vastleggen gegevens acceptatie	11
3.5.1	Vooracceptatie (administratieve acceptatie)	11
3.5.2	Feitelijke acceptatie (acceptatie bij aanlevering op locatie)	12
3.6	Acceptatieprocedures	13
3.6.1	(administratieve) Vooracceptatie niet standaard afvalstromen	13
3.6.2	Afwijken van de standaard vooracceptatie procedure	14
3.6.3	Risico inschatting niet standaard afvalstromen o.b.v. vooracceptatie	15
3.6.4	Feitelijke acceptatie niet standaard afvalstromen	15
3.6.4.1	Acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie "Potentieel PFAS houdende afvalstof"	15
3.6.4.2	(aanvullend) Acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie "geen aandacht nodig voor PFAS"	16
3.6.4.3	(aanvullend) Acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie "Wel accepteren – PFAS verdacht"	16
3.6.4.4	Aanvullend acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie "Wel accepteren – PFAS houdend"	17
3.7	Procesmonitoring	18
3.7.1	Verwerking in eigen installaties van als "Wel accepteren – PFAS verdacht" aangemerkte afvalstromen	18
3.7.2	Verwerking in eigen installaties van als "Wel accepteren – PFAS houdend" aangemerkte afvalstromen	18
3.7.3	Lozing op riolering	18
3.8	Onvoorziene situaties	18
3.9	Evaluatie acceptatie- en verwerkingsbeleid	19

4.	RISICOANALYSE/ BESCHRIJVING VAN DE BEHEERSMAATREGELEN MET ALS DOEL HET VOORKOMEN VAN ONDER GENOEMDE SCENARIO'S.....	20
4.1	Vooracceptatieproces	20
4.2	Opbulken/samenvoegen inzamelmiddel	20
4.3	Transport	20
4.4	Proces feitelijke acceptatie	20
5.	COLOFON	21

1. INLEIDING

Waar in dit aanvullende AV-beleid PFAS wordt genoemd betreft het in het geval van Renewi CFS BV (Verder aangeduid als CFS Weert) enkel PFOA, PFOS en GenX.

1.1 Algemeen

Deze beschrijving betreft een aanvulling voor poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) houdende afvalstoffen op het bestaande AV-beleid en AO&IC, van CFS Weert met kenmerk BR/RK/RA-2643 versie 2.2, d.d. 30-03-2018. Indien wij verwijzen naar dit AV-beleid en AO&IC zullen we dat doen in de vorm van “het bestaande AV-beleid en AO&IC” Onderdeel Administratieve Organisatie & Interne Controle (AO&IC) van het bestaande AV-beleid en AO&IC wijzigt hiermee niet.

Daar waar het bestaande AV-beleid en AO&IC niet voorziet in maatregelen zijn deze aanvullend beschreven in dit AV-beleid voor de acceptatie en verwerking van PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen.

1.2 Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS)

De afkorting PFAS staat voor poly- en perfluoralkylstoffen. PFAS zijn en worden nog steeds in veel producten toegepast. Daardoor kwamen (en komen nog steeds) deze stoffen in het milieu terecht. Hierdoor is een permanente achtergrondwaarde aan deze stoffen ontstaan.

Van een aantal PFAS is bekend dat ze ongewenste eigenschappen hebben zoals:

- Niet of nauwelijks afbreken in het milieu (ze zijn persistent)
- Schadelijke effecten kunnen geven in mensen en het milieu (ze zijn toxisch)
- Zich gemakkelijk en snel verspreiden in het milieu (ze zijn mobiel) en/of
- Ophopen in het menselijk lichaam, in dieren en planten (ze zijn bioaccumulerend)

Verschillende PFAS zijn bestempeld als ‘zeer zorgwekkende stoffen’. Naast het zo veel mogelijk voorkomen van emissies (bronbeleid), bestaat er in Nederland ook beleid voor het omgaan met bestaande verontreinigingen, bijvoorbeeld in afvalstoffen. Uitgangspunt is dan om risico’s te beheersen en verdere verspreiding te voorkomen.

Dit AV-beleid is bedoeld om verdere verspreiding van PFAS als gevolg van de verwerking van (waterige)afvalstoffen zoveel als mogelijk te voorkomen. Doel van dit AV-beleid gericht op PFAS is

- om zoveel als mogelijk van de (bovenmatige) aanwezige PFAS uit de waterfase van het aangeboden afval te verwijderen voordat het geloosd wordt en
- bij te hoge concentraties (in geval van CFS Weert >20 mg/l, zie §3.3.1) dit tijdig te ontdekken en niet bij CFS Weert te accepteren en verdere verwerking elders plaatst te laten vinden.

1.3 Triggerwaarde en/of piekwaarde PFAS

PFAS is in de jaren dat deze stoffen zijn geproduceerd in het milieu gekomen. PFAS zijn persistente stoffen en hopen zich op in het milieu. Daarmee is er inmiddels sprake van een “algemene achtergrondwaarde” aan PFAS. In overleg met het bevoegd gezag is gesteld dat CFS Weert enkel de PFAS dient te verwijderen die boven deze “algemene achtergrondwaarde en/of piekwaarde” in de waterfase van de afvalstoffen aanwezig is. Deze waarde wordt aangeduid als zogenaamde triggerwaarde en/of piekwaarde zoals aangegeven in navolgende tabellen.

Tabel 1. Triggerwaardes PFAS relevant voor dit AV-beleid.

Parameter	Triggerwaarde [ng/liter]
Perfluorooctaanzuur (PFOA)	240
HPFO-DA (GenX)	590

Tabel 2. Piekwaarde PFAS relevant voor dit AV-beleid¹.

Parameter	Piekwaarde [ng/liter]
Perfluorooctaan sulfonzuur (PFOS)	476

1.4 Scope van deze aanvulling

Dit AV-beleid richt zich enkel op de PFAS waarvoor een triggerwaarde en/of piekwaarde is vastgesteld, dus PFOA, PFOS en GenX.

Verder is dit aanvullende AV-beleid enkel van toepassing op afvalstromen:

- Het geen standaard afvalstroom betreft (zie §1.4.1) **én**
- welke bestaat uit een minimaal een waterfase welke (mogelijk) bij CFS Weert wordt afgescheiden met het oog op rioleren zoals toegelicht in §1.4.2 **én**
- waarvan de ontdoener aangeeft dat er (mogelijk) PFAS aanwezig is (zie §1.4.3) **of**
- waarvan de ontdoener aangeeft dat er geen PFAS aanwezig is (zie §1.4.3) maar wordt aangeboden in een (verwachte) hoeveelheid groter dan de in §1.4.5 beschreven minimale hoeveelheid **of**
- waarvan de ontdoener aangeeft dat er geen PFAS aanwezig is (zie §1.4.3) maar waar, op basis van informatie over de herkomst/samenstelling van het afval, de acceptatieafdeling van CFS Weert het vermoeden heeft dat er sprake is van de (mogelijke) aanwezigheid van PFAS (zie §1.4.4) **of**
- valt onder één van de twee definities al beschreven in §1.4.6 of §Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..

1.4.1 Uitzondering standaard afvalstromen

CFS Weert maakt verschil tussen standaard afvalstromen en niet standaard afvalstromen. Voor omschrijving van standaard afvalstromen zie bestaande AV-beleid en AO&IC.

Van deze standaard afvalstoffen wordt aangenomen dat dit nooit PFAS verdachte of PFAS houdende afvalstoffen zijn. Dit aanvullende AV-beleid is dan ook niet van toepassing op deze groep van afvalstromen. Op basis van keuze blok 1.1.1 van de orderdoorloopprocedure uit het bestaande AV-beleid en A&OIC (bijlage 5²) wordt voorkomen dat op deze afvaltypes dit AV-beleid van toepassing is.

1.4.2 Enkel waterfase die wordt geloosd

Dit AV-beleid is gericht op de beoordeling en de verwerking van de waterfase van afvalstromen die CFS Weert accepteert. Omdat CFS Weert de waterfase van afvalstromen loost wordt er specifiek naar deze stromen gekeken. Afvalwater dat niet wordt gerioleerd, sediment/slib, drijfslag en/of filters en/of absorptiemateriaal met daarin PFAS zal aan vergunde externe verwerkers worden aangeboden. In dat geval gelden de aanlevervoorwaarden voor PFAS van deze (beoogde) externe verwerkers.

1.4.3 Aanwezigheid PFAS aangegeven door ontdoener

In het vooracceptatieproces (als onderdeel van Verklaring "Aanvraag voor beoordeling acceptatie nieuwe afvalstroom" stap 1.3.1 uit het bestaande AV-beleid en AO&IC) zal CFS Weert aan de ontdoener vragen naar het wel of niet aanwezig zijn van PFAS in de waterfase van de afvalstroom (zie

¹ De piekwaarde is berekend door RoyalHaskoningDHV met behulp van de lozingseis-assistent. De notitie met berekening is al bijlage bijgevoegd.

² Door deze aanvulling wijzigen Blad 1 van 6 en Blad 4 van 6 van de orderdoorloopprocedure opgenomen in bijlage 5 van het bestaande AV beleid en AO&IC ook. In Bijlage 3 van dit AV beleid zijn deze gewijzigde bladen opgenomen.

Bijlage 2 wat een aanvulling is op bijlage 1 uit het bestaande AV-beleid en AO&IC). Indien de ontdoener niet expliciet aangeeft dat er geen (<detectiegrens) PFAS in de waterfase van de afvalstroom (kunnen) zitten gaat CFS Weert er (worst-case) van uit dat (mogelijk) PFAS in de waterfase zit.

1.4.4 Vermoeden aanwezigheid PFAS

In het geval dat de ontdoener aangeeft dat er geen PFAS in de waterfase van de afvalstof aanwezig is/kan zijn zal de afdeling acceptatie op basis van haar eigen kennis en ervaring in combinatie met de beschikbare informatie beoordelen of dit inderdaad aannemelijk is. Mocht men onvoldoende informatie hebben om goede beoordeling te kunnen maken dan zal men verzoeken om (extra) informatie.

Wanneer de acceptatie afdeling van CFS Weert het vermoeden heeft dat er PFAS aanwezig zou kunnen zijn dan zal de afvalstroom in de vooracceptatie fase worden aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS verdacht”⁴.

1.4.5 Minimale hoeveelheden

Uit ervaring is gebleken dat PFAS in concentraties hoger dan de detectiegrens in waterige afvalstoffen aanwezig kan zijn. Maar de ervaring leert dat in vele gevallen de PFAS concentratie wel lager is dan de triggerwaarde en/of piekwaarde. Bij CFS Weert worden veel kleine partijen aangeboden. Om de analyse inspanning af te stemmen op het risico op een lozing boven de triggerwaarde en/of piekwaarde is gekozen om, wanneer de ontdoener aangeeft dat er geen PFAS in de waterfase van het afval zit:

- bij een verwacht aanbod³ ≥ 1.000 ton per jaar dit AV-beleid wel van toepassing is en zal de afvalstroom in de vooracceptatie worden aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS verdacht”⁴.
- bij een verwacht aanbod³ < 1.000 ton per jaar, mits er geen vermoeden is op aanwezigheid van PFAS (zie §1.4.4), deze afvalstroom als “Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS” aan te merken. In dat geval zal op deze afvalstroom dit aanvullende AV-beleid niet meer van toepassing zijn.

1.4.6 Definitie PFAS verdachte afvalstoffen

“PFAS verdachte afvalstoffen” worden in dit aanvullend AV-beleid gedefinieerd als:

- Een GenX en/of PFOA concentratie in de waterfase welke hoger is (>) dan de detectiegrens maar kleiner of gelijk (\leq) aan de triggerwaarde.
- Een PFOS concentratie in de waterfase welke hoger is (>) dan de detectiegrens maar kleiner of gelijk (\leq) aan de piekwaarde. Definitie PFAS houdende afvalstoffen

1.4.7 Definitie PFAS houdende afvalstoffen

“PFAS houdende afvalstoffen” worden in dit aanvullend AV-beleid gedefinieerd als:

- Een GenX en/of PFOA concentratie in de waterfase groter (>) dan de triggerwaarde en/of
- PFOS concentratie groter (>) dan de piekwaarde

³ Verwachte aanlevering wordt opgegeven door de eigenaar van de afvalstof daarnaast zal ook de afdeling acceptatie een inschatting maken over de te verwachte aan te leveren hoeveelheid op basis van andere aangeleverde informatie, expert judgement, kennis, kunde en dergelijke.

⁴ In dit geval zal bij feitelijke aanlevering op basis van toets 4 zoals beschreven in tabel 2 worden vastgesteld of er sprake is van een afvalstof uit de categorie “Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS”, “Wel accepteren – PFAS verdacht”, “Wel accepteren – PFAS houdend” of “Niet accepteren”.

2. ACTIVITEITEN MET PFAS VERDACHTE- OF HOUDENDE AFVALSTOFFEN

PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen worden verwerkt op basis van de reeds vergunde activiteiten en installaties/processen. Voor een beschrijving van een samenvatting van de activiteiten met afvalstoffen verwijzen wij dan ook naar hoofdstuk 2 van het bestaande AV-beleid en AO&IC. Voor een detailbeschrijving van de activiteiten en installaties/processen verwijzen wij naar de aanvraag behorende bij de vigerende omgevingsvergunning.

Het PFAS in de waterfase in PFAS houdende afvalstoffen (zie voor definitie §Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.) wordt verwijderd tot (minimaal) concentraties \leq triggerwaarde en/of piekwaarde. CFS Weert zal de PFAS "afgevangen" in sediment/bezinksel/filtraat of in een adsorbsiemiddel. De reststromen met daarin de 'afgevangen' PFAS worden verwerkt en vernietigd door PFAS geschikte vernietingsinstallaties

2.1 Overzicht van de te accepteren afvalstoffen (Euralcodes)

In het bestaande AV-beleid en AO&IC is een overzicht opgenomen van de Euralcodes die CFS Weert wenst te accepteren, op- en over te slaan, op te bulken en/of te mengen voor de eigen verwerking en/of doorvoer naar externe verwerkers.

Omdat de systematiek van Euralcodering is gebaseerd op herkomst van de afvalstoffen, zijn er voor PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen geen specifieke Euralcodes.

Laagste concentratie-limiet (concentratie waarbij of waarboven een gevaareigenschap HP4 t/m HP8, HP10, HP11 en HP13 t/m HP14 van toepassing is) genoemd in het Eural beoordelingsschema uit de handreiking Eural is 0,1gew%. PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen zijn, gezien de vaak zeer lage concentraties die in de afvalstoffen aanwezig zijn, daarmee niet per definitie gevaarlijke afvalstoffen.

Aanvragen van nieuwe Euralcodes voor PFAS verdachte of PFAS houdende afvalstoffen is niet noodzakelijk.

2.2 Overzicht verwerkingsroute(s) afvalstoffen

Indien op een aangeboden afvalstof dit AV-beleid van toepassing is én het een PFAS houdende afvalstof is (zie voor definitie §Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.), wordt deze stof als volgt verwerkt.

Tabel 3. Extern geaccepteerde afvalsoort met bijhorende mogelijke verwerkingsroutes

Afvalgroep	Voorkeurs verwerkingsroute	Afvalomschrijving	Herkomst
Waterige afvalstoffen met PFAS verontreiniging in de waterfase boven de triggerwaarde en/of piekwaarde	Eventueel een voorbehandeling (zie §2.1.1 bestaande AV-beleid en AO&IC) of inzet (vacuüm)verdamping (zie §2.1.6 bestaande AV-beleid en AO&IC) voorafgaande aan chemisch fysische scheiding in batchreactor (zie §2.1.2.3 bestaande AV-beleid en AO&IC) aangevuld met een additionele BBT verwijderingstechniek specifiek gericht op de verwijdering van PFAS (zie §2.1.3 bestaande AV-beleid en AO&IC). Optel som van behandelingen én externe verwerking van de daarbij vrij komende reststromen (sediment en drijfslaag) moet doelmatig zijn waarbij zoveel als mogelijk moet worden voorkomen dat PFAS verontreinigingen diffuus worden verspreid. Na de behandeling moet de waterfractie uit de CFS Weert installatie (dus voorafghaand aan input in de biologische nazuivering) voldoen aan de eisen uit Bijlage 1.	Alle afvalstoffen die genoemd worden in tabel 1 van het bestaande AV-beleid en AO&IC die vallen onder de scope (zie §0) van dit aanvullende AV-beleid.	Alle locaties van herkomst die worden benoemd bij de afvalstoffen uit tabel 1 van het bestaande AV-beleid en AO&IC

3. HET ACCEPTATIE EN VERWERKING (AV)-BELEID

3.1 Algemeen

Het hele traject van voor- en vervolgaanvaarding, ontvangst, administratieve- en interne controle wordt gemakshalve de “Orderdoorloopprocedure” genoemd. Een schematische voorstelling van de gehele procedure is opgenomen in bijlage 5 van het bestaande AV beleid en AO&IC. In Bijlage 3 van dit AV beleid is een aanvullende orderdoorloop procedure opgenomen waarin verwerkt de procedure rondom PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen.

Door dit aanvullende AV-beleid voor PFAS verdachte en houdende stoffen zijn er wijzigingen op het bestaand AV- beleid & AO/IC. Dit betekent dat blad 1 van 6 en blad 4 van 6 uit bijlage 5 van het bestaand AV-beleid & AO/IC zijn gewijzigd. In Bijlage 3 van dit AV beleid zijn deze gewijzigde bladen opgenomen.

3.2 Gebruik interne afvalcodes

CSF Weert hanteert “afvalgroepen” ten einde de “herkenning van afval” binnen de inrichting te vergemakkelijken. Aan deze afvalgroepen zijn algemene kenmerken, de aanvaardingcriteria, beoogde bewerkingsroute en beoogde externe verwerking van restproducten/fracties gehangen. De basis van elk aanvaardingdossier is de afvalgroep welke tijdens de vooraanvaardingfase wordt toegekend. Er worden geen nieuwe interne afvalcodes gehanteerd voor PFAS-verdachte of PFAS-houdende afvalstromen. Wel wordt er een kenmerk “Wel aanvaarden - PFAS verdacht” of “Wel aanvaarden - PFAS houdend” aan het afvalstroomnummer gekoppeld zodat duidelijk is welke aanvaardingonderzoeken er op de aanlevering moeten worden uitgevoerd.

3.3 Aanvaardingcriteria

3.3.1 Ingeval van verwerking waterfase bij CFS Weert

Op basis van de maximale rendementen van de beoogde (en vergunde) BBT technieken om PFAS te verwijderen⁵ uit de waterfractie heeft CFS Weert voor PFAS in de waterfase de navolgende aanvaardingvoorwaarden voor PFAS gesteld:

Voor de waterfase voor bewerking:

Op basis van bekende gegevens voor GenX kan, uitgaande van gebruik van 10 eenheden van 1.000 kg actief kool voor een batch van 250 m³, maximaal 40 mg/l aan GenX worden verwerkt. Bij gelijktijdige verwerking van andere PFAS (PFOS en PFOA) zullen deze naar verwachting eenzelfde binding aan het kool hebben, waardoor de totale concentratie aan PFAS⁶ maximaal 40 mg/l mag bedragen om te worden verwerkt. Dit betreft een theoretische berekening welke ook afhankelijk is van totaal CZV en EOX gehalte. Daarom is het veilig om een totaal PFAS⁶ gehalte van 20 mg/l te aanvaarden waarop dan een eigen bewerking (bij CFS Weert) wordt uitgevoerd.

Voor overige fases (drijfslaag/sediment):

Overeenkomstig de aanvaardingvoorwaarden van de beoogde (externe) verwerker van de betreffende fase.

⁵ Voor mate en (beste) wijze van verwijdering PFAS verwijzen wij naar de “Notitie resultaten GenX proefnemingen CFS”

⁶ Som van GenX, PFOS én PFOA

3.3.2 In geval van doorvoer van de volledige afvalstroom naar een externe verwerker

Voor de waterfase voor bewerking met het oog op doorvoer van de GEHELE afvalstroom naar een externe verwerker:

CFS Weert kan ook afvalstromen accepteren met een totaal PFAS gehalte van meer dan 20 mg/l. Maar deze afvalstoffen worden niet bij CFS Weert verwerkt maar enkel op- en overgeslagen waarna deze worden afgevoerd naar een externe verwerker. Het maximale PFAS gehalte van deze (waterige) afvalstoffen is dan gebaseerd de acceptatievoorwaarden van de beoogde (externe) verwerker.

Bovenstaande is uitgewerkt in het flowschema Blad PFAS 2 van 2 van Bijlage 3. Mogelijke resultaten Toetsen aan acceptatiecriteria:

- Accepteren en verwerken bij CFS Weert waarbij de waterfase van de bewerkte afvalstroom wordt geloosd. In dat geval moet er verder worden beoordeeld of er sprake is van een PFAS verdachte of PFAS houdende afvalstof.
- Accepteren en de gehele afvalstroom, dus ook de waterfase, maar deze NIET verwerken bij CFS Weert maar extern (doorvoer). In dat geval is dit aanvullende AV-beleid niet (meer) van toepassing. Afvalstof kan worden aangemerkt als Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS⁷ zodat dit aanvullende AV-beleid niet meer van toepassing is. De acceptatie en doorvoer wordt afgewikkeld op basis van het bestaande AV-beleid.

3.4 Acceptatieonderzoeken

In het geval dat een afvalstof past binnen de scope van dit AV-beleid (zie §0) worden AANVULLEND de in navolgende tabel weergegeven toetsen toegepast bij de acceptatie onderzoeken (zowel voor- als feitelijke acceptatie). De flowschema's toegevoegd als bijlage 3 (Blad 1 van 2) bepalen of het aanvullende AV-beleid van toepassing is.

⁷ Er is verder geen aandacht meer nodig voor PFAS bij de verwerking van het afval bij CFS Weert, immers er is sprake van doorvoer. Maar dit neemt niet weg dat (omdat CFS Weert nu als secundaire ontdoener) informatie heeft over de samenstelling van het afval. CFS Weert is wettelijk verplicht deze informatie te verstrekken aan de (beoogde) externe verwerker van het afval waarin (mogelijk) PFAS zit.

Tabel 4. Toetsen t.b.v. aanvullend acceptatieonderzoek (potentieel) PFAS houdende afvalstoffen

Toets	Inhoud (voor)acceptatieonderzoek	Mogelijke resultaten	Uitvoeren onderzoek i.g.v. <u>GEEN</u> afscheiding waterfase die geloosd wordt door CFS Weert
Toets 4	<ul style="list-style-type: none"> PFAS analyse⁸ op of andere inschatting⁹ (ervaringsinformatie) van de concentraties aangaande de <u>onbewerkte</u> waterfase. 	<ul style="list-style-type: none"> Niet PFAS houdend PFAS verdacht (tevens Wel accepteren - PFAS verdacht) PFAS houdend Niet accepteren 	NEE ¹⁰
Toets 5	<ul style="list-style-type: none"> PFAS analyse of andere inschatting⁹ (ervaringsinformatie) van de concentraties na nabootsen (beoogde) verwerking op lab-schaal en dan toetsten aan de in Bijlage 1 genoemde concentratiewaarden. 	<ul style="list-style-type: none"> Wel accepteren - PFAS houdend Niet accepteren 	NEE ¹⁰

3.4.1 Monstername

Omdat alle (waterige) afvalstoffen aangeboden bij CFS Weert een PFAS houdende afvalstof kan zijn is de monstername voor de (potentieel) PFAS houdende afvalstoffen zoals vermeld in het bestaande AV-beleid en AO&IC.

3.4.2 Analyses

T.b.v. de vooracceptatie (chemische deel), ingangscontrolle, interne controle en controle van de te lozen waterfractie wordt de PFAS analyse door CFS Weert uitbesteed aan erkende laboratoria. PFAS wordt geanalyseerd op basis van de navolgende methoden/normen. De concentraties PFOA en PFOS, zoals bedoeld in dit AV-beleid en AO&IC, is hierbij de som van PFOA (lineair) en PFOA (vertakt) respectievelijk PFOS (lineair) en PFOS (vertakt).

Tabel 5. Methoden en normen analyses PFAS

Parameter	Methode/Norm ¹¹	Standaard detectiegrens (µg/l) ¹²
Perfluorooctaan zuur (PFOA) (lineair)	EN ISO/IEC 17025: 2017; UPLC-MS/MS, after SPE based on ISO 25101	0,05
Perfluorooctaan zuur (PFOA) (vertakt)		0,05
Perfluorooctaan sulfonzuur (PFOS) (lineair)		0,05
Perfluorooctaan sulfonzuur (PFOS) (vertakt)		0,05
PFPO-DA (GenX)		0,05

⁸ Indien CFS Weert (vooraf) een analyse heeft verkregen van een externe partij zal het monster of de vracht waarbij deze analyse hoort niet door CFS Weert op PFAS geanalyseerd worden.

⁹ Inschatting moet gemotiveerd en gedegen plaats vinden. Is dit niet mogelijk dan MOET analyse plaats vinden.

¹⁰ Omdat er geen lozing plaats vindt bij CFS Weert is uitvoeren van een uitgebreid (PFAS) onderzoek niet noodzakelijk. In geval van geen afscheiding waterfase zal doorvoer het geval zijn en zijn de acceptatiecriteria, AV-beleid e.d. van de betreffende ontvanger maatgevend. Mogelijk moet, om te beoordelen of de PFAS concentratie in de afvalstof voldoet aan de acceptatievoorwaarden van de externe verwerker, PFAS analyse wel plaats vinden maar dat is dan een optie en geen standaard (voor)acceptatie onderzoek.

¹¹ Mogelijk wordt bij analyse door een andere externe partij een andere analysenorm gebruikt.

¹² Betreft de standaard detectiegrens deze o.a. afhankelijk is van storende elementen in de monstrematrix, waardoor de detectiegrens in bepaalde gevallen hoger uit kan vallen.

3.5 Vastleggen gegevens acceptatie

3.5.1 Vooracceptatie (administratieve acceptatie)

Bij aanmaak van een acceptatiedossier (van waaruit eventueel een afvalstroomnummer wordt afgegeven) wordt per acceptatiedossier, (minimaal) navolgende informatie vastgelegd.

Tabel 6. (minimaal) Vastgelegde informatie op basis van verkregen gegevens uit vooracceptatie traject

Informatie
<p>Resultaten bepalen of afvalstof binnen scope van dit AV- beleid valt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wel of geen afscheiding waterfase die (mogelijk) bij CFS Weert gerioleerd wordt dus wel of geen verwerking bij CFS Weert. • Verklaring wel of niet aanwezig zijn van PFAS door ontdoener • Toets vermoeden aanwezigheid PFAS door afdeling acceptatie CFS Weert indien de ontdoener heeft aangegeven dat er geen PFAS in de (waterfase van de) afvalstof zitten • Opgaaf (verwachte) aanlevering (ton/jaar) indien de ontdoener heeft aangegeven dat er geen PFAS in de (waterfase van de) afvalstof zitten
<p>Resultaten Toets 4 (zie Tabel 8):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niet PFAS houdend • PFAS verdacht • PFAS houdend • Niet accepteren <p>Inclusief de analyseresultaten en/of onderbouwende informatie op basis waarvan een andere inschatting (ervaringsinformatie) van de concentraties PFAS is gedaan.</p>
<p>Indien het een "PFAS houdende" afvalstof betreft resultaten Toets 5 (zie Tabel 9) bestaande uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving van de (voorgenomen) bewerkingsmethode, eventueel aangevuld met extra zuiveringstechnieken die noodzakelijk zijn om PFAS zo veel als mogelijk te verwijderen doch minimaal tot aan de in Bijlage 1 genoemde minimale waarden. • Analyse op of andere inschatting (ervaringsinformatie) van de concentraties op waterfractie verkregen uit op lab schaal nagebootste verwerking om PFAS te verwijderen en waaruit blijkt dat kan worden voldaan aan de in Bijlage 1 genoemde concentratiewaarden.
<p>Eindclassificatie vooracceptatieprocedure. Afvalstof wordt aangemerkt als:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Niet accepteren" of • "Wel accepteren – PFAS houdend"

Indien de ontdoener het afval wenst aan te leveren (indien het geaccepteerd kan worden) dan worden de gegevens uit het acceptatiedossier "gekoppeld" aan het betreffende afvalstroomnummer. Dit is niet anders dan de werkwijze zoals beschreven in het bestaande AV-beleid en AO&IC.

3.5.2 Feitelijke acceptatie (acceptatie bij aanlevering op locatie)

Bij de aanlevering van in het systeem¹³ als “Wel accepteren – PFAS houdend” of “Wel accepteren – PFAS verdacht” aangemerkte afvalstoffen wordt (minimaal) navolgende informatie vastgelegd.

Tabel 7. (minimaal) Vastgelegde gegevens uit acceptatieonderzoek bij aanlevering voor als “Wel accepteren - PFAS houdend” of “Wel accepteren - PFAS verdacht” aangemerkte afvalstoffen

Informatie
<p>Resultaten bepalen of afvalstof binnen scope van dit AV- beleid valt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wel of geen afscheiding waterfase die bij CFS Weert gerioleerd wordt dus wel of geen verwerking bij CFS Weert. In geval voor de aangeleverde partij (wat de reden ook is) wordt besloten de waterfractie niet te rioleren dan is <u>op het moment van aanlevering</u> dit AV-beleid niet van toepassing. Aanbieding wordt verder afgehandeld conform het bestaande AV-beleid en AO&IC. Maar de status van de afvalstof wijzigt niet! Deze blijft aangemerkt als “Wel accepteren - PFAS houdend” of “Wel accepteren - PFAS verdacht” overeenkomstig het (laatste) resultaat van uit de (voor)acceptatie fase.
<p>Resultaten <u>op het moment van aanlevering</u> Toets 4 (zie Tabel 8) indien (is in bepaalde gevallen optioneel zie Tabel 8 en Tabel 9) deze toets wordt uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niet PFAS houdend • PFAS verdacht • PFAS houdend • Niet accepteren <p>Dit resultaat kan afwijken van de resultaten uit de vooracceptatie.</p> <p>Inclusief de analyseresultaten en/of onderbouwende informatie op basis waarvan een andere inschatting (ervaringsinformatie) van de concentraties</p>
<p>In geval uit de resultaten van Toets 4 (zie Tabel 8) blijkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dat de detectiegrens van PFAS <u>op het moment van aanlevering</u>¹⁴ niet wordt overschreden is er sprake van een niet PFAS houdende aanlevering welke als “Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS” aangemerkt kan worden. Op de betreffende aanlevering is enkel het bestaande AV-beleid en AO&IC van toepassing. Maar de status van de afvalstof wijzigt niet! Deze blijft aangemerkt als “Wel accepteren - PFAS houdend” of “Wel accepteren - PFAS verdacht” overeenkomstig het (laatste) resultaat van uit de (voor)acceptatie fase. • Dat <u>op het moment van aanlevering</u> er sprake is van een “PFAS houdende” afvalstof maar deze in het systeem aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS verdacht” dan wordt: <ul style="list-style-type: none"> ○ onmiddellijk de status van de afvalstroom gewijzigd van “Wel accepteren – PFAS verdacht” naar “Wel accepteren – PFAS houdend” én ○ overeenkomstig deze (nieuwe) status wordt Toets 5 (zie Tabel 9) uitgevoerd.

¹³ Dit kan het resultaat zijn uit de vooracceptatie maar ook een gewijzigde status op basis van resultaten bij de feitelijke acceptatie.

¹⁴ Omdat de afvalstof in de vooracceptatiefase als een als “Wel accepteren – PFAS houdend” of “Wel accepteren – PFAS verdacht” geclassificeerde is zal deze toets, in geval van een vervolg aanlevering, weer moeten worden uitgevoerd indien voorgeschreven op basis van het in §3.6.4 beschreven vervolg acceptatieonderzoek.

Informatie

Indien het een als “Wel accepteren - PFAS houdend” aangemerkte afvalstof betreft de resultaten Toets 5 (zie Tabel 9) bestaande uit:

- De uit te voeren bewerkingsmethode, eventueel aangevuld met extra zuiveringstechnieken die noodzakelijk zijn om PFAS zo veel als mogelijk te verwijderen doch minimaal tot aan de in Bijlage 1 genoemde minimale concentratie waarden.
- Analyse op of andere inschatting (ervaringsinformatie) van de concentraties aangaande de waterfractie verkregen uit op lab schaal nagebootste verwerking om PFAS te verwijderen waaruit blijkt dat kan worden voldaan aan de in Bijlage 1 genoemde minimale concentratiewaarden.

3.6 Acceptatieprocedures

3.6.1 (administratieve) Vooracceptatie niet standaard afvalstromen

Voor de aanvullende detailstappen voor afvalstoffen welke vallen binnen de scope (zie §0) van dit AV-beleid wordt verwezen naar het flowschema in Bijlage 3 (Blad PFAS 1 van 2 en Blad PFAS 2 van 2).

Binnen dit AV-beleid wordt het onderzoek tijdens de vooracceptatiefase altijd op basis van een monster uitgevoerd. Mogelijk worden PFAS analyses behorende bij dit monster van externe partijen verkregen en niet door CFS Weert zelf uitgevoerd.

Eerst wordt een analyse (eventueel door externe partij aangeleverd) gedaan op de onbewerkte waterfractie of op andere wijze ingeschat⁹ (ervaringsinformatie) om te beoordelen of er sprake is van een overschrijding van de triggerwaarde en/of piekwaarde (Toets 4 zie Tabel 8). In feite wordt daarmee vastgesteld of:

- er sprake is van een afvalstof welke niet onder de scope van dit aanvullende AV-beleid valt of
- er sprake is van een PFAS verdachte of PFAS houdende afvalstof (zie definities §1.4.6 en **§Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) en
- kan worden voldaan aan de acceptatievoorwaarden als genoemd in §3.3.1.

Op moment dat de analyse of andere inschatting⁹ (ervaringsinformatie) uitwijst dat de concentratie aan PFAS lager is dan de detectiegrens dan is dit AV-beleid niet van toepassing. Er is op dat moment bewijs dat er sprake is van een niet PFAS verdachte- of houdende afvalstof. De afvalstof wordt dan aangemerkt als **“Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS”**.

Indien wordt voldaan aan de acceptatievoorwaarde voor PFAS (zie §3.3.1) en de definitie “PFAS verdachte afvalstof” zoals beschreven in §1.4.6 dan zal de afvalstof als **“Wel accepteren - PFAS verdacht”** worden geclassificeerd. Afgeven van een afvalstroomnummer is dan toegestaan.

Indien wordt voldaan aan de acceptatievoorwaarde voor PFAS (zie §3.3.1) én de definitie “PFAS houdende afvalstof” zoals beschreven in §Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. dan:

- zal, indien niet wordt voldaan aan de acceptatievoorwaarden als genoemd in §3.3.1, de afvalstroom in de vooracceptatiefase worden aangemerkt als “**Niet accepteren**” (er wordt geen afvalstroomnummer afgegeven waardoor op locatie aanbieden onmogelijk wordt).
- zal, indien wel wordt voldaan aan de acceptatievoorwaarden als genoemd in §3.3, in eerste instantie de afvalstof als “**Niet accepteren**” worden aangemerkt én pas wanneer (toets 5 zie Tabel 9):
 - o na uitvoeren (beoogde) bewerking op lab-schaal met of zonder additionele zuiveringstechniek gericht op PFAS verwijdering uit de waterfase én
 - o op basis van analyse of andere inschatting⁹ (ervaringsinformatie) waaruit blijkt dat kan worden voldaan aan de minimaal te bereiken concentratiegrenswaarden zoals vermeld in Bijlage 1

de afvalstof als “**Wel accepteren - PFAS houdend**” worden aangemerkt en is afgegeven van een afvalstroomnummer toegestaan.

Blijft de afvalstof als “**Niet accepteren**” aangemerkt dan is afgegeven van een afvalstroomnummer niet toegestaan.

3.6.2 Afwijken van de standaard vooracceptatie procedure

Binnen het bestaande AV-beleid en AO&IC is het mogelijk om van de standaard vooracceptatie voor niet standaard afvalstromen af te wijken. Dit kan voorkomen als er onvoldoende informatie (op korte termijn) en/of geen monster beschikbaar is van een afvalstroom omdat het een calamiteit, afval “gevonden” op/ binnen openbare ruimtes (bijv. gedumpt afval) betreft of er geen (representatief) monster beschikbaar is op moment dat de vooracceptatie wordt gedaan (bijv. cleaning klus waarbij het feitelijke afval pas ontstaat tijdens de reiniging). In dit geval wordt een afvalstroomnummer aangemaakt dat is gemarkeerd als “Voorlopige vrijgave voor verwerking bij CFS Weert” (zie paragraaf 3.8.1.1 van het bestaande AV-beleid en AO&IC).

In het geval een dergelijke afvalstroom:

- bestaat uit minimaal een waterfase welke bij CFS Weert wordt afgescheiden met het oog op rioleren op de eigen locatie én
- niet op voorhand uitgesloten kan worden dat de PFAS concentratie lager is dan de detectiegrens

wordt de afvalstof in de voor acceptatiefase naast “Voorlopige vrijgave voor verwerking bij CFS Weert” ook aangemerkt als “**Potentieel PFAS houdende afvalstof**”. Afgegeven van een afvalstroomnummer is dan toegestaan.

Op moment van feitelijke aanleveren is er wel de beschikking over een “monster”. Op het “monster” verkregen bij de aanlevering wordt dan het in §3.6.1 aanvullende vooracceptatieonderzoek¹⁵ uitgevoerd (naast de voor acceptatieonderzoeken die voor de betreffende afvalstroom geldt op basis van het bestaande AV-beleid en AO&IC). Afhankelijk van het resultaat wordt de afvalstof geweigerd of veranderd de status van de afvalstroom op dat moment van “Potentieel PFAS houdende afvalstof” naar “**Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS**”, “**Wel accepteren - PFAS verdacht**”, “**Wel accepteren - PFAS houdend**” of “**Niet accepteren**”.

In het geval van de status “**Niet accepteren**” zal CFS Weert de partij behandelen als iedere niet geaccepteerde partij en dit afwikkelen overeenkomstig de wijze zoals beschreven in het bestaande AV-beleid en AO&IC.

¹⁵ In dit geval wordt alle bruikbare informatie het voor acceptatieonderzoek (administratief) deel ook meteen gebruikt als acceptatieonderzoek bij aanlevering.

3.6.3 Risico inschatting niet standaard afvalstromen o.b.v. vooracceptatie

Naast de standaard drie stuks gradaties van het risico, te weten laag-, matig- en hoog risico afvalstromen zoals opgenomen in het bestaande AV-beleid en AO&IC is er (na de vooracceptatie) mogelijk sprake van drie aanvullende risico gradaties voor een niet standaard afvalstroom¹⁶, te weten:

- **“Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS”**: in dit geval betreft het een niet standaard afvalstroom:
 - o waarvan de ontdoener heeft aangegeven dat er geen PFAS in de afvalstroom aanwezig is én afdeling acceptatie vindt afvalstroom niet PFAS verdacht én de beoogde levering ≤1.000 ton per jaar is of
 - o waarvan in de vooracceptatiefase op basis van toets 4 bewijsbaar is vastgesteld dat PFAS concentratie in de waterfase lager is dan de detectiegrens
- **“Wel accepteren – PFAS verdacht”**: in het geval betreft het een niet standaard afvalstroom:
 - o waarvan de ontdoener heeft aangegeven dat er geen PFAS in de afvalstroom aanwezig is maar waarvan de afdeling acceptatie vindt dat afvalstroom PFAS verdacht is of de beoogde levering >1.000 ton per jaar is of
 - o waarvan de ontdoener heeft aangegeven dat er (mogelijk) PFAS in de afvalstroom aanwezig is en waarvan in de vooracceptatiefase toets 4 is vastgesteld dat:
 - wordt voldaan aan de acceptatievoorwaarden als genoemd in §3.3.1 én
 - de PFOS concentratie op de onbewerkte waterfractie die geloosd gaat worden < piekwaarde én
 - waarvan in de vooracceptatiefase is vastgesteld dat de GenX of de PFOA concentratie op de onbewerkte waterfractie geloosd gaat worden > detectiegrens en ≤ triggerwaarde en/of piekwaarde.
- **“Wel accepteren – PFAS houdend”**: in het geval betreft het een niet standaard afvalstroom:
 - o waarvan de ontdoener heeft aangegeven dat er (mogelijk) PFAS in de afvalstroom aanwezig is en waarvan in de vooracceptatiefase toets 4 is vastgesteld dat:
 - wordt voldaan aan de acceptatievoorwaarden als genoemd in §3.6.1 én
 - de PFAS concentratie op de onbewerkte waterfractie die geloosd gaat worden > triggerwaarde en/of piekwaarde én
 - uit de resultaten van de nagebootste verwerking op basis van analyse of andere inschatting⁹ (ervaringsinformatie) blijkt dat minimaal de eindconcentraties PFAS in de waterfase zoals vermeld in Bijlage 1 kunnen worden gehaald.

3.6.4 Feitelijke acceptatie niet standaard afvalstromen

Afhankelijk van de status **“Potentieel PFAS houdende afvalstof”**, **“Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS”**, **“Wel accepteren – PFAS verdacht”** of **“Wel accepteren – PFAS houdend”** zal bij (eerste) aanlevering een acceptatieonderzoek worden uitgevoerd.

3.6.4.1 Acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie “Potentieel PFAS houdende afvalstof”

Omdat op deze aangeboden geen (administratieve) vooracceptatie procedure is uitgevoerd zal eerst een representatief monster moeten worden genomen waarop (alsnog) de geen (administratieve) vooracceptatie procedure uitgevoerd moet worden zoals beschreven in §3.6.1 dat zal resulteren in een bepaalde Risico inschatting (zie §3.6.3) of het niet (kunnen) accepteren van de aanlevering.

In geval van niet kunnen accepteren van de aanlevering worden de procedures “weigeren aanlevering” uit het bestaande AV-beleid en AO&IC gevolgd.

¹⁶ Standaard afvalstromen zijn per definitie niet PFAS houdend, zie §1.4.1. Deze doorlopen dit op PFAS gebaseerde AV-beleid niet.

In geval van het wel kunnen accepteren zal, afhankelijk van de risico inschatting, de acceptatieprocedure zoals beschreven in §3.6.4.2 of §3.6.4.3 worden gevolgd. Gegevens bruikbaar voor het uitvoeren van toets 4 of toets 5 kunnen dan worden gebruikt. In dit geval wordt zowel de informatie zoals beschreven in §3.5.1 (in dit geval achteraf) én (in geval van accepteren) §3.6.4 vastgelegd.

Het kan zijn dat de aanlevering gedurende het acceptatieonderzoek bij CFS Weert opgeslagen staat. In dat geval worden de procedures “tijdelijke opslag in afwachting van acceptatie” uit het bestaande AV-beleid en AO&IC gevolgd.

3.6.4.2 (aanvullend) Acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie “geen aandacht nodig voor PFAS”

Op deze afvalstoffen is dit AV-beleid niet van toepassing. Enkel de acceptatieonderzoeken zoals beschreven in het bestaande AV-beleid en AO&IC worden uitgevoerd.

3.6.4.3 (aanvullend) Acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie “Wel accepteren – PFAS verdacht”

Ten aanzien van in het vooracceptatietraject aangemerkt “**Wel accepteren – PFAS verdacht**” stromen wordt conform onderstaande tabel de inkomende vrachten (aanvullend) getoetst:

Tabel 8. Toetsing inkomende vrachten afvalstromen aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS verdacht”

Aanlevering	Toets	Opmerkingen
1 ^e aanlevering	Aanvullend op de toets voorgeschreven vanuit het aanwezige AV-beleid + verplicht Toets 4 van dit AV-beleid	<p>Indien uit een PFAS analyse (toets 4) of andere inschatting⁹ (ervaringsinformatie) aangaande de onbewerkte waterfase blijkt dat de PFAS concentratie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • niet voldoet aan de acceptatiecriteria als genoemd in §3.3.1 wordt het aanbod geweigerd. Zie verder bestaand AV beleid voor afwikkeling van een weigering. • <detectiegrens dan kan de aanlevering worden ingenomen zonder rekening te houden met dit aanvullende AV-beleid. • ≤triggerwaarde en/of piekwaarde dan kan de aanlevering worden ingenomen zonder dat er sprake hoeft te zijn van aanvullende PFAS verwijderende technieken. • >triggerwaarde en/of piekwaarde^{Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.} dan: <ul style="list-style-type: none"> ○ Moet de afvalstroom als “Wel accepteren – PFAS houdend” worden aangemerkt in het acceptatiesysteem zodat deze bij de eerstvolgende aanlevering ook als zodanig wordt behandeld (dus conform toetsing 0) ○ Indien uit de resultaten van de nagebootste verwerking (toets 5), op basis van analyse of andere inschatting⁹ (ervaringsinformatie) blijkt dat: <ul style="list-style-type: none"> ▪ minimaal de eindconcentraties PFAS in de waterfase zoals vermeld in Bijlage 1 kunnen worden gehaald wordt de aanlevering geaccepteerd en gezien als “Wel accepteren – PFAS houdend” en ook als zodanig verder in de installaties. ▪ de eindconcentraties PFAS in de waterfase zoals vermeld in Bijlage 1 niet kunnen worden gehaald wordt de levering geweigerd.

Aanlevering	Toets	Opmerkingen
2 ^e en 3 ^e aanlevering	Enkel de standaard toets voorgeschreven vanuit het aanwezige AV-beleid. + optioneel ¹⁷ toets 4 van dit AV-beleid.	Na elke 3 ^e aanlevering weer toets als 1 ^e aanlevering etc. Indien de afvalstof nooit de status “ Wel accepteren – PFAS houdend ” heeft gehad én uit analyses (toets 4) van 3 aanleveringen op rij gedaan op de onbewerkte waterfase is aangetoond dat de PFAS concentratie <detectiegrens, dan mag de afvalstroom worden aangemerkt als “ Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS ” en vallen aanlevering van deze afvalstroom in de toekomst buiten de scope van dit AV-beleid.

3.6.4.4 Aanvullend acceptatieonderzoek bij aanlevering op locatie “Wel accepteren – PFAS houdend”

Ten aanzien van in het vooracceptatietraject aangemerkte “**Wel accepteren – PFAS houdend**” stromen wordt conform onderstaande tabel de inkomende vrachten (aanvullend) getoetst:

Tabel 9. Toetsing inkomende vrachten afvalstromen aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS houdend”

Afgifte	Toets	Opmerkingen
1 ^e aanlevering	Aanvullend op de toets voorgeschreven vanuit het aanwezige AV-beleid + verplicht Toets 4 én verplicht toets 5 van dit AV-beleid.	Indien uit een PFAS analyse (toets 4) of andere inschatting ⁹ (ervaringsinformatie) blijkt, aangaande de onbewerkte waterfase, dat de PFAS concentratie: <ul style="list-style-type: none"> niet voldoet aan de acceptatiecriteria als genoemd in §3.3.1 wordt het aanbod geweigerd. Zie verder bestaand AV beleid voor afwikkeling van een weigering¹⁸. ≤ triggerwaarde en/of piekwaarde^{Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.} dan kan, ondanks het feit dat de afvalstroom (in de vooracceptatie) is aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS houdend”, de betreffende aanlevering: <ul style="list-style-type: none"> worden ingenomen zonder dat er sprake hoeft te zijn van aanvullende PFAS verwijderende technieken. De betreffende aanlevering wordt verder behandeld als zijnde een afvalstroom aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS verdacht”. De afvalstroom blijft (voorlopig) als “Wel accepteren – PFAS houdend” in het acceptatiesysteem staan zodat deze (voorlopig) ook als zodanig wordt behandeld.
Verdere aanleveringen	Aanvullend op de toets voorgeschreven vanuit het aanwezige AV-beleid + Optioneel ¹⁹ toets 4 én verplicht toets 5 van dit AV-beleid.	Als uit analyses van 3 aanleveringen op rij gedaan op de onbewerkte waterfase (= toets 4) is aangetoond dat de PFAS concentratie ≤ triggerwaarde en/of piekwaarde dan mag de afvalstroom: <ul style="list-style-type: none"> worden aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS verdacht” in het acceptatiesysteem zodat de afvalstof verder ook als zodanig wordt behandeld. In dit geval wordt de eerstvolgende aanlevering gezien als 1^e aanlevering als “Wel accepteren – PFAS verdacht”.

¹⁷ Wanneer niet 3 maal op rij toets 4 wordt uitgevoerd is het niet mogelijk om de status van de afvalstroom eventueel te wijzigen van “**Wel accepteren – PFAS verdacht**” naar “**Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS**”.

¹⁸ Op basis van het bestaande AV-beleid bestaat ook de mogelijkheid om het aangeboden afval door te transporteren naar een externe verwerker.

¹⁹ Wanneer niet 3 maal op rij toets 4 wordt uitgevoerd is het niet mogelijk om de status van de afvalstroom eventueel te wijzigen van “**Wel accepteren – PFAS houdend**” naar “**Wel accepteren – PFAS verdacht**” zodat er sprake is van een minder zwaar controleregime (zie Tabel 88).

3.7 Procesmonitoring

Na de feitelijke acceptatie (dus voldoen van de aangeleverde partij aan de acceptatievoorwaarden) wordt de afvalstof verwerkt in de eigen installaties.

3.7.1 Verwerking in eigen installaties van als “Wel accepteren – PFAS verdacht” aangemerkte afvalstromen

Hoewel deze afvalstoffen de classificatie “Wel accepteren – PFAS verdacht” dragen is bij de feitelijke acceptatie (Toets 4) aangetoond dat de PFAS concentratie in de onbewerkte en uiteindelijk te lozen waterfractie \leq triggerwaarde en/of piekwaarde is, tevens de maximale waarden uit Bijlage 1. Deze afvalstromen worden op de normale wijze (zoals vastgesteld op basis van het bestaande AV-beleid en AO&IC) verwerkt. Aanvullende PFAS monitoring gedurende het verwerkingsproces vindt niet plaats.

3.7.2 Verwerking in eigen installaties van als “Wel accepteren – PFAS houdend” aangemerkte afvalstromen

Voor afvalstoffen aangemerkt als “Wel accepteren – PFAS houdend” is in de vooracceptatiefase en eventueel bij de feitelijke acceptatie aangetoond dat de PFAS concentratie in de onbewerkte te lozen waterfractie $>$ triggerwaarde en/of piekwaarde is. Tevens is tijdens de (voor)acceptatie vastgesteld wat de (beoogde) verwerking dient te zijn. Deze beoogde verwerking wordt dan ook ingezet en is gericht op verwijdering van PFAS uit de waterfase tot (minimaal) beneden de waarden uit de Lijst PFAS uit Bijlage 1.

Per batch, waarbij een maximale batchgrootte van 250 m³ wordt gehanteerd, zal geanalyseerd worden op voldoende verwijdering van PFAS alvorens de waterfractie wordt doorgestuurd naar de biologische nazuivering of (bij voldoen aan de overige lozingsnormen) naar het riool²⁰. De lozingsnormen voor PFAS kunnen namelijk niet anders zijn dan de triggerwaarde en/of piekwaarde, aangezien er enkel verwijderd hoeft te worden tot \leq triggerwaarde en/of piekwaarde bij aanleveringen met een PFAS concentratie $>$ triggerwaarde en/of piekwaarde.

3.7.3 Lozing op riolering

Bij “PFAS houdende afvalstoffen” wordt elke batch (met een maximum van 250 m³) behandeld water voorafgaand aan verdere verwerking in de biologische nazuivering of voor directe riolering geanalyseerd op de PFAS concentratie om te controleren of PFAS is verwijderd naar waarden (minimaal) \leq triggerwaarde en/of piekwaarde.

Het is voor CFS Weert “praktisch” niet mogelijk om telkens voorafgaande aan de start van de lozing het afvalwater in de bufferkelder (na de biologische zuivering) op basis van steekbemonstering te controleren op de aanwezigheid van PFAS.

Om toch het effluent te bewaken op (ongemerkte) lozing van PFAS $>$ triggerwaarde en/of piekwaarde zal ook van elk proportioneel weekmengmonster (achteraf) de concentratie aan PFAS worden gemeten.

3.8 Onvoorziene situaties

Indien CFS een PFAS concentratie in het week mengmonster meet groter dan de triggerwaarde en/of piekwaarde bestaat het vermoeden dat ondanks alle preventieve maatregelen er toch een PFAS houdende afvalstroom verwerkt is zonder de vereiste beheersmaatregelen. Om de eventuele “veroorzaker” te achterhalen zal CFS het week mengmonster uitsplitsen in dag mengmonsters. Deze dag mengmonsters worden geanalyseerd en indien voor 1 of meerdere dagen een waarde wordt gemeten groter dan de triggerwaarde, dan worden deze dagen uitgesplitst naar de individuele aanleveringen van deze betreffende dag. Indien 1 of meerdere aanleveringen een waarde heeft groter dan de triggerwaarde krijgt deze afvalstroom de status PFAS-verdacht. Bij volgende aanleveringen zal de PFAS concentratie worden bepaald. Indien van 3 aanleveringen op rij op de onbewerkte waterfase

²⁰ Rechtstreekse lozing naar het riool is mogelijk wanneer er wordt voldaan aan de maximale PFAS waarden uit Bijlage 1 én de overige lozingsnormen uit de vigerende omgevingsvergunning.

is aangetoond dat de PFAS-concentratie <detectiegrens is, dan mag de afvalstroom worden aangemerkt als “Wel accepteren – geen aandacht nodig voor PFAS” en vallen aanlevering van deze afvalstroom in de toekomst buiten de scope van dit AV-beleid.

Bij overschrijding van de triggerwaarde en/of piekwaarde in het week mengmonster is het mogelijk dat er meerdere weken een overschrijding zal worden gemeten, in verband met het na-ijl effect²¹ van de biologische zuivering. Indien onderbouwd kan worden dat de overschrijding veroorzaakt wordt door het na-ijleffect zal CFS de betreffende week niet uitsplitsen aangezien er geen nieuwe “veroorzaker” is.

3.9 Evaluatie acceptatie- en verwerkingsbeleid

De aanpak aangaande de evaluatie acceptatie- en verwerkingsbeleid voor PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen is niet anders dan is beschreven in het bestaande AV-beleid en AO&IC.

²¹ Zoals omschreven in het Plan van aanpak Voorlopig Handelingsperspectief FRD 902 en FRD 903 (GenX) / verzoek tot proefneming

4. RISICOANALYSE/ BESCHRIJVING VAN DE BEHEERSMAATREGELEN MET ALS DOEL HET VOORKOMEN VAN ONDER GENOEMDE SCENARIO'S

4.1 Vooracceptatieproces

Risico's binnen het vooracceptatie proces met PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen is niet anders dan is beschreven in het bestaande AV-beleid en AO&IC.

4.2 Opbulken/samenvoegen inzamelmiddel

Dit is niet van toepassing. Dit AV-beleid en AO&IC betreft een ontvanger van afvalstoffen en niet de inzameling van afvalstoffen (vergunning in het kader van Bia).

4.3 Transport

Dit is niet van toepassing. Dit AV-beleid en AO&IC betreft een ontvanger van afvalstoffen en niet de inzameling van afvalstoffen (vergunning in het kader van Bia).

4.4 Proces feitelijke acceptatie

Risico's binnen het proces van feitelijke acceptatie met PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen zijn niet anders dan is beschreven in het bestaande AV-beleid en AO&IC. De meeste maatregelen zijn dan gelijk aan de maatregelen zoals beschreven in het bestaande AV-beleid en AO&IC. Daar waar het bestaande AV-beleid en AO&IC niet voorziet in maatregelen, zijn deze aanvullend beschreven in dit AV-beleid voor de acceptatie en verwerking van PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen.

5. COLOFON

Opdrachtgever	: Renewi CFS B.V.
Project	: Intern
Dossier	: 1280838
Omvang rapport	: 21 pagina's
Auteur	
Tweede lezer	
Bijdrage	
Projectmanager	: NVT
Datum	: 01-06-2022

BIJLAGE 1 MINIMALE CONCENTRATIE WAARDEN BEWERKING PFAS HOUDENDE AFVALSTOFFEN

Lijst PFAS: Lijst van afvalstoffen waarvan de waterfractie niet gemengd mag worden ten behoeve verwerking in de biologische zuivering.

Component in waterfractie (na labo test = nabootsen voorbewerking en/of nabehandeling gericht op PFAS verwijdering) voorafgaande aan verpompen naar biologische waterzuivering)	Maximale concentratie [nano gram per liter]
Perfluorooctaanzuur (PFOA)	240
Perfluorooctaan sulfonzuur (PFOS)	476
HPFO-DA (GenX)	590

BIJLAGE 2 MINIMAAL OP TE VRAGEN INFORMATIE VOOR UITVOEREN VOOR- ACCEPTATIE EN WAARVAN DE EIGENAAR JUISTHEID OPGAAF MOET VERKLAREN

Ten einde een juiste vooracceptatie te kunnen uitvoeren moet de klant minimaal navolgende gegevens verstrekken en verklaren dat de opgaaf van informatie juist is.

- Of het afval in de waterfase (opgelost) navolgende componenten bevat (nooit, zeker of mogelijk aanwezig) inclusief concentratie indien aanwezig van
 - Perfluorooctaanzuur (PFOA)
 - Perfluorooctaan sulfonzuur (PFOS)
 - HPFO-DA (GenX)

BIJLAGE 3 (AANVULLING) ORDERDOORLOOP PROCEDURE CFS WEERT (ENKEL PFAS)

1. Gewijzigde bladen (blad 1 van 6 en blad 4 van 6) orderdoorloop van bestaande AV-beleid en AO&IC (van versie 2.2 naar versie 3.0 – april 2021, aanpassing PFAS. Aanpassingen zijn geel omrand).
2. Beslisprocedure (voor)acceptatie van CFS Weert als het een PFAS verdachte- of houdende afvalstof betreft
3. Beslisboom acceptatiecriteria PFAS verdachte- of houdende afvalstof welke bij CFS Weert wordt verwerkt

5. Afvalwaters (GenX, PFOS & PFOA)

5.1 Acceptatie en verwerking

CFS heeft voor de acceptatie en verwerking een aanvullend AV-beleid en AO&IC opgesteld. Het kenmerk van deze aanvulling is 2643_aanvulling_PFAS en is als bijlage aan de aanvraag bijgevoegd.

5.2 Lozing

Voor GenX hanteert CFS, in overleg met bevoegd gezag, momenteel een triggerwaarde van vijf maal de milieukwaliteitsnorm voor oppervlaktewateren ($5 \times 118 \text{ ng/l} = 590 \text{ ng/l}$). Volgens CFS is dit op basis van haar gegevens momenteel de diffuse verspreiding. Deze systematiek wil CFS één op één gaan hanteren voor PFOA. In de onderstaande tabel staan de milieukwaliteitsnormen en de triggerwaarden benoemd.

CFS meet sinds 2018 haar effluent op GenX en sinds 2019 op PFOA. De gemeten concentraties¹ ten opzichte van de triggerwaarde zijn gevisualiseerd in de grafieken op de volgende pagina.

Tabel: Milieukwaliteitsnorm en triggerwaarde

Stof	Milieukwaliteitsnorm (JG-MKN) (ng/l)	Triggerwaarde (ng/l)
GenX	118	590
PFOA	48	240

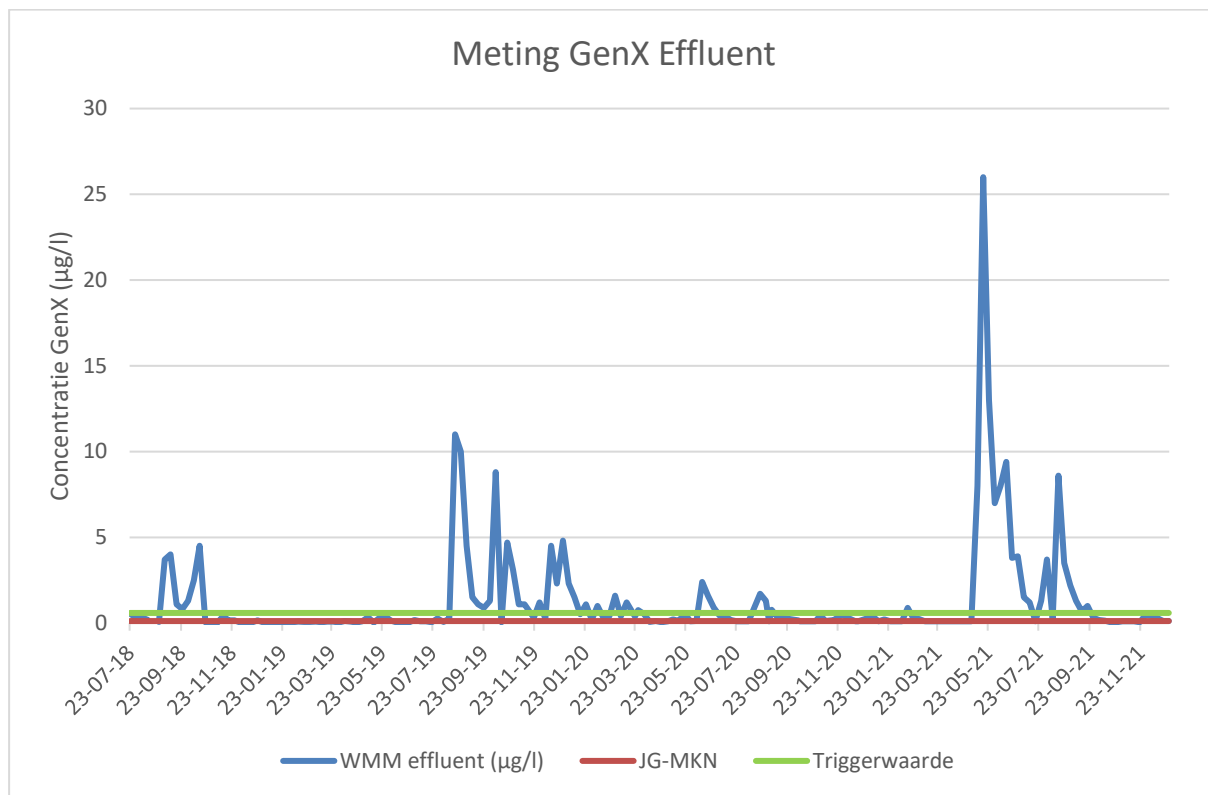
Voor de jaarlijkse vracht is het voorstel om de maximale lozing van aangeboden afvalstoffen te vermenigvuldigen met de triggerwaarde. Dit zou namelijk de diffuse verspreiding zijn. CFS mag jaarlijks 150.000 m³ afvalwaters innemen. De maximale lozing is opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel: Jaarlijkse vracht

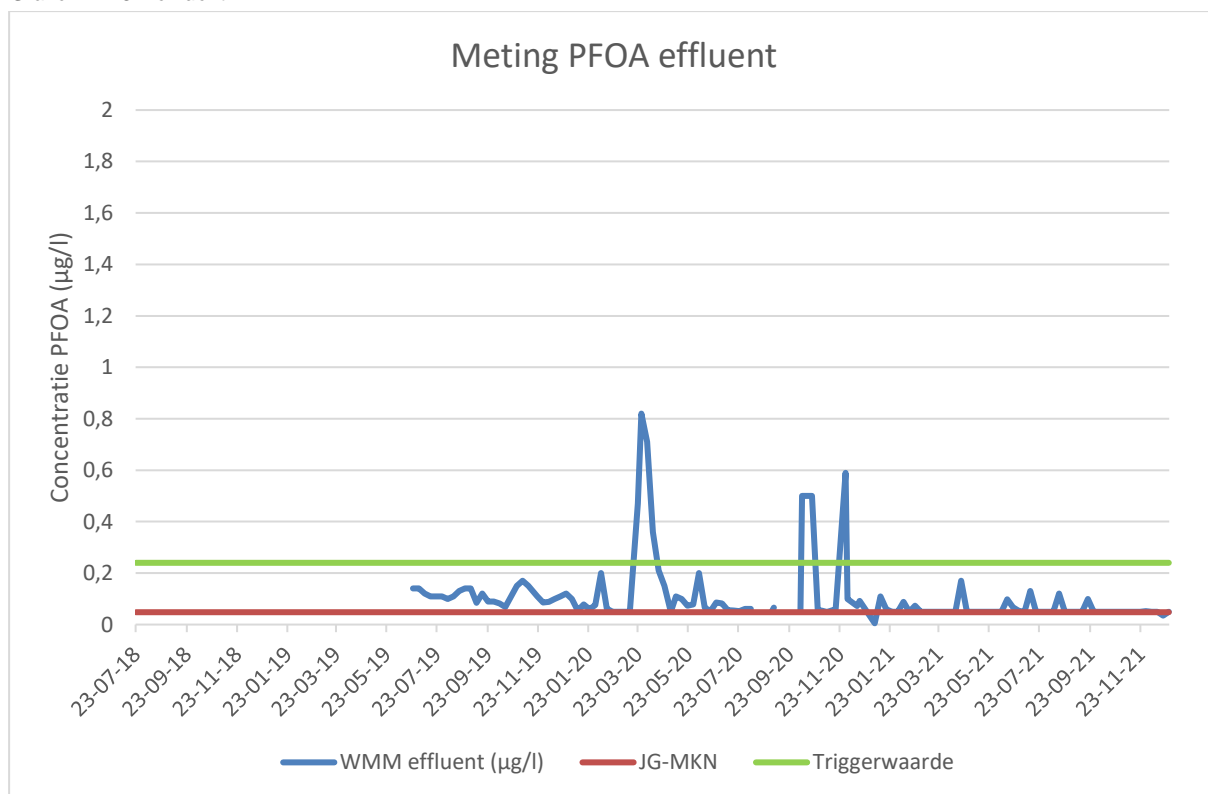
Stof	Triggerwaarde (ng/l)	Jaarlijkse vracht (gr)
GenX	590	88,5
PFOA	240	36,0

¹ Indien een concentratie <detectiegrens is gemeten is de detectiegrens als waarde opgenomen.

Grafiek: GenX-effluent



Grafiek: PFOA-effluent



Voor PFOS wil CFS een andere systematiek gaan hanteren en dat is een berekening met de Lozingseis-assistent. CFS meet sinds 2021 (vanaf week 18) haar effluent ook op PFOS en op basis van deze gegevens heeft CFS aan RoyalHaskoningDHV gevraagd om deze berekening uit te voeren. Uit deze berekening komt piekwaarde van 476 nanogram per liter en een voortschrijdend gemiddelde van 135 nanogram per liter. Als maximale waarde stelt CFS de piekwaarde voor en als vracht het voortschrijdend gemiddelde vermedigvuldigd met het de maximale inname van afvalwaters (150.000 m³). Bovenstaande is opgenomen in onderstaande tabellen. De notitie en berekening door RoyalHaskoningDHV is al bijlage bijgevoegd.

Tabel: Piekwaarde

Stof	Piekwaarde (ng/l)
PFOS	476

Tabel: Jaarlijkse vracht

Stof	Voortschrijdend Gemiddelde (ng/l)	Jaarlijkse vracht (gr)
PFOS	135	20,3