



Provincie
Antwerpen

Dienst Omgevingsvergunningen
Departement Leefmilieu

Besluit

OMWV-2024-0001 - Referentie OMV-loket 2023161758 - V2

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

Goedgekeurd besluit

Antwerpen, in zitting van 4 juli 2024.

Aanwezig: mevrouw Cathy Berx, gouverneur-voorzitter, de heer Luk Lemmens, mevrouw Kathleen Helsen, de heer Jan De Haes, mevrouw Mireille Colson, leden en de heer Maarten Puls, provinciegriffier

Verslaggever: Luk Lemmens

In opdracht:
De Provinciegriffier,
Maarten Puls

De Voorzitter,
Cathy Berx

Ondertekening in opdracht van de deputatie van de provincie Antwerpen:

1. Gegevens van de inrichting/project

- **Naam:** bv Afvalstoffen Verwerking Milmort (KBO 479.262.350), nv Milieutechnieken en -dienstverlening (KBO 447.473.272) en nv Columbus-HTC (KBO 475.329.989)
- **Adres:** Scheldelaan Kaai 373, Industriedok te 2030 Antwerpen
- **Inrichtingsnummer OMV-loket:** 20170329-0015
- **Referentie OMV-loket:** 2023161758 - V2
- **Dossiernummer VVO:** OMWV-2024-0001

2. Juridisch kader

Decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Omgevingsvergunningsdecreet), zoals gewijzigd bij latere decreten.

Besluit van 27 november 2015 van de Vlaamse Regering tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Omgevingsvergunningsbesluit), zoals gewijzigd bij latere besluiten.

Gecodificeerde decreten Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening van 15 mei 2009 (VCRO) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Titel 5 van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM II), zoals gewijzigd bij latere besluiten.

Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, het besluit van de Vlaamse Regering d.d. 15 juni 2018 houdende de coördinatie van de waterregelgeving en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets.

Decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed (Onroerenderfgoeddecreet) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Decreet van 15 juli 2016 betreffende het integraal handelsvestigingsbeleid (IHB) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

3. Voorwerp

De nv Colombus-HTC (KBO 475.329.989), de bv Afvalstoffen Verwerking Milmort (KBO 479.262.350) en de nv Milieutechnieken en -dienstverlening (KBO 447.473.272) wensen:

- de volgende bijzondere milieuvoorwaarden, opgelegd in deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022:
 - *"5. Binnen een termijn van 18 maanden na vergunningverlening dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem. De efficiënte afzuiging en nabehandeling van al de diffuse emissies van de proceshal AVM dient sinds 17 augustus 2022 gerealiseerd te zijn."*
 - *"29. Binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening worden de volgende milderende maatregelen geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluchtingsopeningen van de olietanks."*te wijzigen, in die zin dat de uitvoeringsdatum wordt gewijzigd in 13 april 2025 voor de bestaande installaties van MTD.
- de volgende bijzondere milieuvoorwaarde, opgelegd in deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022:
"20. De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens."
te wijzigen in:
In aanvulling/afwijking van de algemene en/of sectorale lozingsvoorwaarden zijn voor de volgende parameters de volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing:

Parameter	Norm korte termijn(*) (µg/l)	Norm lange termijn(**) µg/l)
PFPeA	0,10	0,060
PFHxA	0,15	0,10
PFHpA	0,040	0,040

Parameter	Norm korte termijn(*) (µg/l)	Norm lange termijn(**) µg/l)
PFOA	0,040	0,040
PFBA	0,50	0,10
PFBS	0,50	0,20
HFPO-DA	0,080	0,050

* 2 jaar;

** onbepaalde duur.

- de volgende bijzondere milieuvoorwaarde, opgelegd in deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022 te schrappen:

"25. Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023. De datum van de ingebruikname van de warmterecyclage-installatie moet gemeld worden aan de VMM, de afdeling Handhaving (via vergunningen.me@vmm.be en omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be)."

4. Overzicht vergunningen met ingedeelde activiteiten

Kenmerk	Aard vergunning	Datum beslissing/arrest	Vervaldatum vergunning	Voorwerp beslissing	Bevoegde overheid
HV/2007/B/0158/2007 100158	S	20/06/2008	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: regularisatie containercleaning en opslagbedrijf	CBS
HV/2002/B/0154 – 20023803	S	19/12/2003	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: onderhouds- en reinigingshallen en waterbehandeling	CBS
HVN/B//20133463	S	6/09/2013	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: drie opslagtanks, een inkuiping en regularisatie van vijf buffertanks	CBS
HVN/B//20161474	S	23/09/2016	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: uitbreiding van een inkuiping, plaatsen van een opslagtank en bouwen van een loods	CBS
HVN/B//20162649	S	17/02/2017	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: drie OWS-tanks	CBS
OMGP-2017-0001	S	14/09/2017	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: tanks, een loods en een luifel	D
OMGP-2018-0599	S	12/03/2020	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMGP-2021-0361	S	24/02/2022	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: permanente constructies	D
			24/02/2030	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: bureelcontainers	
OMGP-2022-0133	M-S	13/10/2022	Onbepaalde duur	Vergunning voor het verder exploiteren en veranderen	D
			13/10/2024	Vergunning op proef voor de fysicochemische behandeling van brandstofresten via het 'fuel recovery' proces (activiteit vervat in rubriek 2.2.5.f.2)	
			Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: permanente constructies	

Kenmerk	Aard vergunning	Datum beslissing/arrest	Vervaldatum vergunning	Voorwerp beslissing	Bevoegde overheid
			13/10/2030	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen: bureelcontainers	
CBS: schepencollege D: deputatie Min: bevoegde Vlaamse minister RvS: Raad van State RvVb: Raad voor Vergunningsbetwistingen			M: ingedeelde inrichtingen en activiteiten S: stedenbouwkundige handelingen V: vegetatie K: kleinhandelsactiviteiten BS: Belgisch Staatsblad		

5. Bijzondere milieuvoorwaarden opgenomen in de vergunningen

- In afwijking van artikel 4.2.3.1 en artikel 5.3.2.4.§1 van VLAREM II mag het bedrijfsafvalwater geloosd worden aan een temperatuur van maximaal 35°C bij een buitentemperatuur van 25°C of meer.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- In afwijking van artikels 5.2.1.2.§3 en 5.2.1.6.§4 van VLAREM II mag de normale afvalstoffenaanvoer 24u/24u plaatsvinden gedurende elke dag van de week.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- In afwijking van artikel 5.2.1.5 §5 van VLAREM II dient er geen 5 m breed groenscherm te worden aangelegd langsheen de randen van de inrichting.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- In afwijking van artikel 5.2.2.5.2 §3 van VLAREM II dient de minimale inkuiping van inkuiping 1,2, 3 en 5 te voldoen aan artikel 5.17.4.3.7 §2 van VLAREM II.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- Binnen een termijn van 18 maanden na vergunningverlening dienen de emissies van de opslag tanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem. De efficiënte afzuiging en nabehandeling van al de diffuse emissies van de proceshal AVM dient sinds 17 augustus 2022 gerealiseerd te zijn.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- De nabehandeling van de centrifuge fuel recovery wordt geoptimaliseerd door afstelling van de scrubber en binnen de 18 maanden na vergunningverlening dient een tweede nabehandelingsstap te worden geïmplementeerd.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- Er mogen geen van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen met een dampspanning van meer dan 13,3 kPa bij 35°C worden behandeld in de WZI.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- Tijdens reiniging in kuisstraat 1 worden de vrijkomende dampen afgezogen en weggeleid naar een actief koolfilter. De opvolging en vervanging van de actief koolfilters van kuisstraat 1 gebeurt op basis van continue PID-logging.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
- Bij het reinigen van tanks wordt, zowel bij het reinigen met behulp van een organisch oplosmiddel of een zuur, als bij het spoelen van tanks die sterk geurende stoffen hebben bevat, of vluchtige organische producten, met een dampspanning van meer dan 13,3 kPa bij een temperatuur van 35°C:
 - wordt de lucht afgezogen en behandeld met één of een combinatie van volgende technieken:
 - Gaswasser;
 - Actiefkoolfilter;
 - Naverbrander;
 - Biofilter;
 - Een ander gelijkwaardig behandelingssysteem;
 - wordt het spoelwater gesloten afgevoerd naar de afvoergoot, bijvoorbeeld door aan de uitstroomopening van de tank een afvoerslang te koppelen die uitmondt onder het waterniveau van de afvoergoten;
 - wordt het zuiveringsslib afgedekt opgeslagen;

- d. wordt goed housekeeping ter voorkoming en beperking van emissies van VOS en geur toegepast;
- e. wordt de effectiviteit en efficiëntie van de gekozen techniek maximaal bewaakt (bv. PID, TOC-monitoring, en/of GC-MS metingen).

Aan bovenstaande wordt voldaan binnen een termijn van 3 jaar na vergunningverlening voor alle kuisstraten.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

10. De exploitant is verantwoordelijk voor een correcte ontgassing. De exploitant beschikt hiertoe over schriftelijke procedures met betrekking tot de aanvaarding en de uitvoering van de ontgassing. Hierin wordt o.m. beschreven welke procedures en technieken toegepast moeten worden, teneinde de houder te ontgassen conform de geldende voorwaarden. Deze procedures worden ter beschikking gehouden van de toezichthouder.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

11. De exploitant beschikt vóór het aanvaarden van een ontgassing over een beschrijving van de restlading waarin de volgende gegevens zijn vermeld:

- a. de fysische en chemische samenstelling, alsmede alle benodigde gegevens voor de beoordeling van de geschiktheid van die stoffen voor het bedoelde ontgassingsproces, indien nodig gebaseerd op analyse van het product;
- b. de gevaarseigenschappen van het product en de bij de behandeling van het product te treffen voorzorgsmaatregelen.

De aanvaarding gebeurt op basis van documenten die de voormelde gegevens bevatten.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

12. Bij het uitvoeren van een ontgassing:

- a. worden de nodige maatregelen getroffen om de vorming van elektrostatische ladingen te voorkomen;
- b. wordt een openvuurverbod en rookverbod toegepast in de buurt van de ontgassingsinstallatie. Deze bepalingen worden verduidelijkt aan de hand van reglementaire veiligheidspictogrammen;
- c. is een veiligheids- en risicoanalyse uitgevoerd en worden de hierin vastgestelde voorzorgsmaatregelen opgenomen in schriftelijke instructies voor de uitvoerders van een ontgassing. De veiligheids- en risicoanalyse en de schriftelijke instructies voor de uitvoerders van een ontgassing worden op de inrichting ter beschikking gehouden van de toezichthouder.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

13. Er wordt een register bijgehouden van de uitgevoerde ontgassing, dat volgende gegevens bevat:

- a. datum van de ontgassing
- b. beschrijving van de restlading;
- c. informatie over het ontgaste schip (identificatie, grootte van de ladingtanks);
- d. begin- en einduur van de ontgassing;
- e. referentie van de meetrapporten indien beschikbaar;

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

14. De afgassen van de cryogene ontgassingsinstallatie worden via een schoorsteen geloosd. Volgende emissiegrenswaarden zijn van toepassing op de geloosde afgassen, bij gemeten zuurstofgehalte:

Parameter	Emissiegrenswaarde (mg/Nm ³)
vluchtige organische stoffen, uitgedrukt als totaal organische koolstof	20
som vluchtige organische stoffen met een of meer van de gevarenaanduidingen H340, H350 of H360	5
benzeen	1

De concentratie van bovenvermelde parameters, alsook van alle parameters die niet in bovenvermelde tabel vermeld worden maar voor een ontgassingsoperatie wel als relevant geïdentificeerd zijn op basis van de gegevens en de samenstelling van de restlading, wordt met een zesmaandelijks frequentie gemeten, voor zover effectief ontgassing uitgevoerd

worden binnen voormelde periode. De metingen worden uitgevoerd bij de ontgassing van een houder met een restlading, die beiden representatief zijn voor de vergunde installatie. De metingen worden uitgevoerd en gerapporteerd conform een code van goede praktijk.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

15. Relevante procesparameters, zoals temperatuur, druk, PID-sigitaal en debiet worden gedurende elke ontgassing continu of periodiek gemeten.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

16. In afwijking/aanvulling van de algemene en sectorale lozingsvoorwaarden zijn volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing (opgelegd in OMGP-2022-0133):

Parameter	Norm (mg/l)
anionische detergenten	1
non-ionische en kationische detergenten	3
som non-ionische, anionische detergenten en kationische detergenten	3
B _{totaal}	5
Ba _{totaal}	0,9
Se _{totaal}	0,012
V _{totaal}	0,05
Co _{totaal}	0,006
U _{totaals}	0,01
chloriden	22.000
sulfaten	2.500
acenafteen	0,0006
pyreen	0,0003
AOX	0,4
Cd _{totaal}	0,0008
Hg _{totaal}	0,00015

17. Er mag geen PFAS-houdend afval worden aanvaard.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

18. Specifiek met betrekking tot PFAS wordt een overzicht opgemaakt van:

- de plaatsen waar de PFAS worden gemeten in het behandelingstraject (aan te duiden op schema);
- de verwijderingsefficiëntie van de verschillende PFAS in de waterzuiveringsinstallatie.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

19. De exploitant is verplicht om werk te maken van een zo breed mogelijke karakterisatie van de PFAS als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM in het afvalwater, zoals ook beschreven in artikel 3.14.2.2.3 van titel III van het VLAREM. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid

(dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de AGOP-M, de afdeling Handhaving, de VMM en de nv Haven van Antwerpen-Brugge, en wordt vanaf dan actueel gehouden.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

20. De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

21. De aanvrager doet verder onderzoek en inspanningen om de vuilvracht in de lozing voor PFOS/PFAS verder te beperken. Een analyse van de afvalstromen op aanwezigheid van PFAS en bij de lozing wordt opgemaakt.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

22. Het aflaten van het uitgeklaarde water vanuit elke SBR na elke batchbehandeling wordt bewaakt via een on-line turbiditeitsmeting. Bij een afwijkend NTU-sigitaal wordt de effluentafvoer onmiddellijk gestopt en wordt aansluitend de operator (van wacht) van de waterzuivering gealarmeerd.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

23. Op het effluent van de DAF wordt tegen 1 september 2023 een effluentbewaking op basis van een online turbiditeitsmeting voorzien.

Bij een afwijkend NTU-sigitaal moeten zowel de influentaanvoer als de effluentafvoer onmiddellijk gestopt worden, wordt aansluitend de operator (van wacht) van de waterzuivering gealarmeerd, en moet de oorzaak van de verstoring zo snel mogelijk gedetecteerd en verholpen worden.

De drempel van het afwijkend NTU-sigitaal moet zo worden gekozen dat dit voldoende veiligheid waarborgt voor de goede werking van zowel de aansluitende biologische behandeling, als van de aanmaak van het bruiswater in de flotatie zelf o.b.v. gerecupereerde DAF-effluent.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

24. Een respirometrietest (ter bepaling van de biologische afbreekbaarheid en de toxiciteit) wordt standaard uitgevoerd op afvalwaters, afkomstig van de te reinigingen tank, recipiënt of citerne, alsook op overige aangeboden afvalwaters, waarop o.b.v. de MSDS-fiches, geen of onvoldoende zicht is op de toxiciteit en de biologische afbreekbaarheid. Dit respirometrietoestel is standaard en permanent beschikbaar aanwezig op de site zelf vanaf 1 september 2023.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

25. Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023. De datum van de ingebruikname van de warmterecyclage-installatie moet gemeld worden aan de VMM, de afdeling Handhaving (via vergunningen.me@vmm.be en omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be).

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

26. Er moet een limiettest op onverdund of zo weinig mogelijk verdund afvalwater uitgevoerd worden met een frequentie van 4 keer per jaar met volgende organismen:
- Algengroei-inhibitietest met het groenwier *Raphidocelis subcapitata* WAC/V/003
 - Acute immobiliteitstest met de watervlo *Daphnia magna* WAC/V/001
 - Visembryo test met *Danio rerio* (ZFET) WAC/V/002 (*)
- (*) de WAC aangaande de Visembryo test met *Danio rerio* (ZFET) moet nog uitgeschreven worden

Indien na een aantal jaar blijkt dat er duidelijk een meest gevoelig organisme geïdentificeerd kan worden of indien er nauwelijks toxiciteit wordt teruggevonden, dan kan het bedrijf een verzoek tot aanpassing van de bijzondere voorwaarde indienen.

Bijkomende bepalingen:

- De staalname en testen dienen te gebeuren door een erkend labo.
- Bij een acute toxiciteit $\geq 50\%$ effect in onverdund of zo weinig mogelijk verdund afvalwater, moet het bedrijf een onderzoek doen naar de mogelijke oorzaken van de toxiciteit en moet het bedrijf een toxiciteitsreductievoorstel (aan de bron, op deelstroomniveau of end-of-pipe) overmaken aan de VMM/AGOP- M /Afdeling Handhaving.
- De ecotoxresultaten dienen te worden overgemaakt ten laatste 3 maanden na het laatste van de 4 kwartalen samen met
 - een plan van aanpak voor het geplande toxiciteitsonderzoek en/of
 - een toxiciteitsreductievoorstel op basis van reeds uitgevoerd onderzoek of
 - een gemotiveerd verzoek tot aanpassing van de bijzondere voorwaarde in de vergunning;aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de VMM, de AGOP-M en de afdeling Handhaving.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

27. Het hemelwater van het dak van de loods van MTD met een oppervlakte van 522 m² moet tegen 30 november 2023 opgevangen in een hemelwatertank met een minimale inhoud van 20 m³ zodat het kan ingezet worden voor de aanmaak van polymeer of voor andere (laagwaardige) toepassingen.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

28. Tegen 30 november 2023 mag er geen leidingwater meer gebruikt worden voor het terugspoelen van de zandfilters en de actieve koolfilters.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
29. Binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening worden de volgende milderende maatregel geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluuchttingsopeningen van de olietanks.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
30. De exploitant moet haar acceptatiebeleid in het kader van de vergunningsaanvraag verduidelijken en uit het werkplan moet duidelijk zijn dat enkel brandstofresten in het fuel recovery proces worden opgewerkt tot scheepsbrandstof.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
31. Gedurende deze proefperiode moet de kwaliteit van het eindproduct gemonitord worden via een interne kwaliteitsborgingsprocedure en bijkomend moet er 2 maal per jaar een staalname en analyse gebeuren door een erkend labo.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
32. De exploitant moet haar acceptatiebeleid in het kader van de vergunningsaanvraag verduidelijken en uit het werkplan moet duidelijk zijn dat in het fuel recovery proces geen slops, bilges en afgewerkte olie worden opgewerkt.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)

6. Procedure

Ontvangstdatum van het verzoek: 22 december 2023

Ontvankelijk en volledig verklaard op: 19 januari 2024 (versie in het omgevingsloket: V2)

Met bericht van 3 juni 2024 bezorgde de aanvrager een bijkomende nota waarin gereageerd wordt op het advies van de VMM inzake de gevraagde lozingsnormen.

Met een bericht van 11 juni 2024 bezorgde de aanvrager een bijkomende nota ter motivering van de gevraagde bijstelling van de voorwaarde m.b.t. de warmterecyclage-installatie.

7. Openbaar onderzoek

Overeenkomstig artikel 23 van het Omgevingsvergunningsdecreet werd een openbaar onderzoek georganiseerd te Antwerpen.

Tijdens het openbaar onderzoek werden er geen bezwaarschriften ingediend.

8. Adviezen

College van burgemeester en schepenen van Antwerpen

- advies gevraagd op 19 januari 2024;
 - advies ontvangen op 8 maart 2024;
 - inhoud: gunstig, gelet op volgende elementen:
1. Het verzoek werd onderworpen aan 1 openbaar onderzoek. Er werden geen schriftelijke bezwaarschriften, schriftelijke gebundelde bezwaarschriften, petitielijsten of digitale bezwaarschriften ingediend.
Een informatievergadering was niet vereist en werd niet gehouden.
 2. Het goed is gelegen in het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Antwerpen' (besluit van de Vlaamse regering van 30 april 2013), binnen de afbakeningslijn. De gebieden binnen de afbakeningslijn behoren tot het zeehavengebied Antwerpen. Het goed is volgens voornoemd GRUP bestemd als gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.

3. Op de site langs de Scheldelaan zijn zowel HTC Colombus, kortweg HTC, MTD als AVM gevestigd. HTC is een tankcleaningbedrijf, MTD is een havenontvangstinstallatie en legt zich toe op olierecuperatie uit oliehoudende afvalwaters en AVM is een afvalwaterzuivering. Deze drie activiteiten kennen een gescheiden procesvoering. De afvalwaters die ontstaan uit de activiteiten van HTC en MTD worden verwerkt in de waterzuiveringsinstallatie, ondergebracht onder AVM.
- Colombus-HTC nv betreft een inrichting voor tankcleaning en -herstelling voor het reinigen van scheepsruimen, vrachtwagens, isocontainers, vaten, kunststofverpakkingen of IBC's. Dit bedrijf staat in voor het verwerken van externe afvalstromen.
4. De aanvraag betreft een bijstelling van bijzondere voorwaarden uit een eerdere vergunning of meldingsakte. Er wordt voor vier bijzondere voorwaarden een bijstelling gevraagd.
- a. *"Binnen een termijn van 18 maanden na vergunningverlening dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem."*
"Binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening wordt de volgende milderende maatregel geïmplementeerd: ventilatie en nabehandeling van de ontluichtingsopeningen van de olietanks."
- Deze eerste twee voorwaarden worden gezamenlijk besproken in het dossier. De aanvrager stelt dat de hal van AVM reeds aan de voorwaarde voldoet. De zone rond de slibdecantors werd afgesloten zodat de te behandelen luchtvolumes zo beperkt mogelijk worden. Boven de DAF's zijn afdekkappen aangebracht. De lucht van de DAF's en de bufferbekkens wordt afgezogen en geleid naar een scrubber gevolgd door actiefkoolfilter. Om voor de site MTD aan de voorwaarde te voldoen is nog een studie in opmaak. In afwachting van de voltooiing van deze studie worden wel al werken ingepland aan de pompputten. De lucht afkomstig uit deze putten en de tanks in inkuiping 1 (tankenpark 1) zal gecapteerd en afgeleid worden naar de bestaande luchtbehandelingsinstallatie van de *fuel recovery*-installatie. Dit zal tegen de vooropgestelde deadline uitgevoerd kunnen worden. De overige werken zijn niet meer realiseerbaar tegen de deadline van twee jaar, zijnde 13 oktober 2024. De aanvrager vraagt aldus uitstel van de werken tot 13 april 2025 om:
- alle tanks in tankenpark 2 en de open sedimentputten van MTD te voorzien van een afzuiging en luchtemissiebehandeling;
 - de ventilatie en nabehandeling van de ontluichtingsopeningen van de olietanks.
- De stad sluit zich aan bij het bijstellen van de bijzondere voorwaarde waarbij er de facto uitstel wordt gegeven aan de uit te voeren maatregelen.
- b. *"De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens."*
- De aanvrager vraagt een bijstelling op een eerdere bijzondere voorwaarde met betrekking tot de lozing van PFAS-verbindingen. De aanvrager stelt een nieuw normenkader voor ter aanvulling van de algemene en sectorale vergunningsvoorwaarden. Hier maken ze een onderscheid tussen korte termijn (twee jaar) en lange termijn.
- AVM staat binnen het bedrijf in voor de verwerking van waswaters, afvalwaters en de ontwatering van waterzuiveringsslib. Om deze activiteit terdege uit te voeren beschikken ze over een waterzuivering bestaande uit een gravitaire voorbehandeling, een fysicochemische behandeling, een biologische behandeling en een nazuivering. Ze beschikken over een vergunning voor het lozen van bedrijfsafvalwater en dit voor 75 m³/uur en 438.000 m³/jaar. Op 13 oktober 2022 werd er bij de hernieuwing van de volledige site een bijzondere voorwaarde opgelegd die stelt dat de lozingsnormen van PFAS-verbindingen worden vastgesteld op de rapportagegrenzen. Hierna maakte de aanvrager een bronnenonderzoek op omtrent de herkomst van PFAS binnen het bedrijf. Er werden verschillende meetcampagnes uitgevoerd binnen AVM en de inkomende waterstromen. In het bronnenonderzoek stelt men dat, ondanks de acceptatiecriteria, niet kan worden uitgesloten dat er stromen binnen komen met een bepaalde minimale PFAS-concentratie. In dit bronnenonderzoek worden nog een aantal suggesties gedaan naar

aanpassingen van de waterzuivering. Deze opties worden theoretisch opgeworpen en zijn nog niet verder onderzocht.

Uit het dossier kan niet opgemaakt worden of een optimalisatie van de waterzuivering nog mogelijk is. Er werd bijvoorbeeld geen in situ onderzoek uitgevoerd naar types actief kool, een toegewijde actiefkoolfilter voor korteketen-PFAS of een optimalisatie van het doorschuifstelsel van de actiefkoolfilters. Dit maakt nochtans deel uit van de aanbevelingen in de BBT-studie zoals opgesteld door VITO. Verder heeft de keuze van het type actief kool een significante invloed op de verwijderingsefficiëntie. In hun bronnenonderzoek stellen ze zelf nog enkele onderzoekspistes op om de concentratie PFAS in het afvalwater te verlagen. Deze werden enkel theoretisch voorgesteld, niet in de praktijk getest. Er is momenteel nog te weinig informatie beschikbaar om te stellen dat de huidige waterzuiveringstechniek van Columbus BBT is. Het toekennen van permanente lozingsnormen is dus ook niet te verantwoorden.

Op 21 februari 2024 verleende het Havenbedrijf Antwerpen-Brugge een deels ongunstig subadvies. Het Havenbedrijf stelt dat de aanvrager op onvoldoende wijze kan aantonen dat de aangevraagde PFAS-norm geen achteruitgang van de waterkwaliteit betekent conform de Europese Kaderrichtlijn Water. De stad sluit zich hierbij aan. In geen enkel luik van de aanvraag spreekt de aanvrager zich uit over de bijkomende druk die deze lozing al dan niet zal creëren op de waterloop. Gelet op de onaanvaardbare bijkomende druk conform de Kaderrichtlijn Water moeten PFAS allemaal zo ver als mogelijk gezuiverd worden. De huidige rapportagegrens van 20 ng/l (of voor een aantal 50 ng/l) per individuele component geldt hierbij als richtwaarde. Zuivering die verdergaat van de BBT dringt zich dan ook op voor deze stoffen. Het is dan ook aangewezen de aangevraagde lozingsparameters van PFAS-verbindingen te beperken in tijd, zodanig dat de zuiveringstechnieken verder geëvalueerd kunnen worden op basis van nieuwe inzichten. Gelet op de onbekende impact van deze bijkomende PFAS-lozing en het ontbreken van een degelijke BBT- onderzoek afgestemd op eigen zuivering, kan de gevraagde versoepeling van de lozingsnormen niet gunstig geadviseerd worden. De stad stelt voor om enkel tijdelijke lozingsnormen te vergunnen. In deze periode kan de impactsbeoordeling verder uitgewerkt worden en de BBT verder onderzocht worden in situ.

- c. *"Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater, ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023."*

De aanvrager stelt het vraagstuk rond de warmterecuperatie anders te hebben aangepakt. Er werd namelijk geopteerd om de restwarmte van de rookgassen van de stoomketel te gebruiken, alsook de warmte van de condensaatdampen van de ontgasser voor het opwarmen van het voedingswater. De aanvrager stelt dat deze maatregelen een hoger rendement geven voor het opwarmen van het voedingswater voor de tankcleaning.

5. Het college beslist een ongunstig advies, zoals geformuleerd in de argumentatie, te geven voor de gevraagde permanente lozingsnormen voor PFAS-verbindingen.

De lozingsnormen kunnen verleend worden voor een termijn verstrijkend 2 jaar na vergunningsverlening.

Er wordt binnen de 2 jaar na vergunningverlening een pilootproject uitgevoerd waarbij verschillende zuiveringstechnieken in situ worden geëvalueerd. Dit houdt minimaal in een onderzoek naar de technieken zoals vooropgesteld in de BBT studie van VITO. De waterzuivering wordt vervolgens aangepast naar deze bevindingen.

Er wordt binnen de 2 jaar na vergunningverlening een impactbeoordeling uitgevoerd om de bijkomende druk van de lozing van PFAS op het oppervlaktewater te onderzoeken. Dit wordt dan bijgevoegd bij de vraag tot hernieuwing van de lozingsnormen.

subadvies: nv Haven van Antwerpen-Brugge (POAB): deels gunstig, gelet op volgende elementen:

1. Het advies van Haven van Antwerpen-Brugge NV van publiek recht (Havenbedrijf) voor bovenvermelde aanvraag is gunstig voor de bijstelling van bijzondere voorwaarde 5, 25 en 29.

2. Het advies van het Havenbedrijf voor bovenvermelde aanvraag is ongunstig voor de bijstelling van bijzondere voorwaarde 20. Als waterloopbeheerder van de Havendokken is het Havenbedrijf mee verantwoordelijk voor de kwaliteit van het dokwater. De huidige kwaliteit van het dokwater is onvoldoende goed. Daarnaast wordt in de aanvraag onvoldoende gemotiveerd dat de aangevraagde normen voor PFAS geen verdere achteruitgang van de waterkwaliteit betekenen. Om de doelstellingen van de Europese Kaderrichtlijn Water te kunnen bereiken, kan een versoepeling van PFAS lozingsnormen daarom niet worden toegestaan.

Departement Omgeving - Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten - Milieu Antwerpen (AGOP-M)

- advies gevraagd op 19 januari 2024;
 - advies ontvangen op 3 april 2024;
 - inhoud: deels gunstig, gelet op volgende elementen:
1. De aanvraag bevat een vraag tot bijstelling van de volgende bijzondere milieuvoorwaarden, zoals opgenomen in de vergunning met nr. OMGP-2022-0133 (OMV_2022008127 PIV4) van 13 oktober 2022 die stellen dat:
 - a. Nr. 5: Binnen een termijn van 18 maanden na vergunningverlening dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem.
 - b. Nr. 29: Binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening wordt de volgende milderende maatregel geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluuchtingsopeningen van de olietanks.

De aanvrager vraagt om deze aanpassingswerken te mogen uitstellen met als einddatum 13 april 2025. Er wordt geen afwijking gevraagd voor de effectieve uitvoering van deze maatregelen. Echter is 13 april 2024 niet haalbaar om alle tanken in tankenpark 2 en de open sedimentputten van MTD te voorzien van een afzuiging en luchtemissiebehandeling volgens de exploitant. De datum van 13 oktober 2024 voor de ventilatie en nabehandeling van de ontluuchtingsopeningen van de olietanks is evenmin haalbaar volgens de exploitant. Volgens de huidige vergunning moeten de emissies van alle opslagtanks voor afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels tegen 13 april 2024 verzameld en geleid worden naar een geschikt emissiereductiesysteem.

Om voor de volledige site te voldoen aan VLAREM III, artikel 3.14.2.4.6.4° werd het engineeringsbureau Witteveen&Bos aangesteld. Op heden is de studie nog in opmaak. In bijlage in het dossier is een nota gevoegd waarin zij dit verder duiden.

In afwachting van deze studie wordt eind 2023 prioritair gestart met de werken t.h.v. pompputten PP1 en PP2 + de tanken in inkuiping 1 (tankenpark 1). De pompputten PP1 en PP2 zullen afgedekt worden. De lucht afkomstig uit deze putten en de tanken in inkuiping 1 (tankenpark 1) zal gecapteerd worden en afgeleid worden naar de bestaande luchtbehandelingsinstallatie van de *fuel recovery*-installatie. Dit zal tegen 13 april 2024 gerealiseerd kunnen worden.

Voor de overige opslagtanks in inkuiping 2 (tankenpark 2) en de sedimentputten van MTD wordt op basis van artikel 3.14.2.4.6. laatste lid van VLAREM III een afwijking gevraagd voor deze termijn van uitvoering:

"Met toepassing van de bepalingen over de toepasbaarheid, vermeld in BBT 14.b en 14.d, van de BBT-conclusies voor afvalbehandeling, kan er in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit worden afgeweken van de technieken, vermeld in de punten 2° en 4° van het eerste lid."

In de algemene GPBV-evaluatie d.d. 18 mei 2020 die door ons werd uitgevoerd werd reeds het volgende opgenomen:

"De exploitant wordt er op gewezen dat alle opslagvoorzieningen, behandelingsruimten en -installaties (dus vanaf de in ontvangst name (bv. adem-, verdrijvings-, en beladingsemissies van de opslagtanks, losputten,...), over de opslag in houders, behandeling in de olieopwerking en WZI (DAF-unit, bekkens, ...), tot afvoer van het "afgewerkte" restproduct) voor op water gebaseerde vloeibare afvalstromen vanaf

17/08/2022 dienen te voldoen aan de bepalingen van art. 3.14.2.4.6.4. Dit houdt bijvoorbeeld in dat ze ondergebracht moeten worden in gesloten gebouwen, moeten werken met gesloten apparatuur en voorzien moeten worden van een luchtbehandelingssysteem waarop de overeenkomstige parameters van BBT 8 gemonitord worden."

Per brief d.d. 15 juli 2020 heeft ook Handhaving het volgende aan de exploitant meegedeeld als raadgeving:

"U neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de exploitatie vanaf 17 augustus 2022 voldoet aan de geldende BBT-conclusies voor afvalbehandeling, in het bijzonder de in het bijgevoegde verslag vermelde opmerkingen. Uitvoeringstermijn: 17-08-2022".

Deze opmerkingen betreffen BBT 14d.

Verder werd bij het dossier tot hervergunning van de site bij milderende maatregelen onder de discipline lucht in het MER d.d. maart 2022 het volgende opgenomen:

"Ontluchtingsopeningen olietanks kunnen resulteren in een periodieke vrijstelling van hoge VOC-concentraties tijdens het vullen van de tanks. In navolging van de aanpassingen aan de nabehandeling van de AVM proceshal en centrifuge van de fuel recovery, gaat het bedrijf ook hiervoor een ventilatieconcept en nabehandeling uitdenken en installeren. Ook hier zal de efficiëntie bij ingebruikname gescreend worden. Het vooronderzoek naar het meest geschikte concept, met de nodige aandacht voor de technische haalbaarheid (o.a. veiligheid, ...) is momenteel lopende. Het is namelijk heel belangrijk om de effectieve luchthoeveelheden die vrijgesteld worden uit deze tanks goed in kaart te brengen en in functie van deze volumes een installatie op maat te dimensioneren. Een kant en klare oplossing is hier dan ook niet voorhanden, waardoor een onmiddellijke implementatie niet mogelijk is. Wel dient dit binnen afzienbare tijd (periode van max. 2 jaar, rekening houdende met de andere maatregelen die prioritair doorgevoerd moeten worden) uitgevoerd te zijn".

Gelet op bovenstaande worden de gevraagde bijstellingen van de bijzondere voorwaarden nr. 5 en 29 ongunstig geadviseerd. Er wordt geoordeeld dat de exploitant tijd genoeg heeft gehad om te voldoen aan de BREF 'WT'.

2. De aanvraag bevat ook een vraag tot bijstelling van de bijzondere milieuvoorwaarde nr. 20: "De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens."

Parameter	Rapportagegrens (µg/l)	Maximum (µg/l)	Voorgestelde norm korte termijn (µg/l)	Voorgestelde norm lange termijn (µg/l)
Som PFAS indicatief		0,045		
Som PFAS EFSA-4		0,040		
Som PFAS VMM-20		0,59		
PFPeA	0,020	0,070	0,10	0,060
PFHxA	0,020	0,14	0,15	0,10
PFHpA	0,020	0,036	0,040	0,040
PFOA	0,020	0,035	0,040	0,040
PFBA	0,020	0,47	0,50	0,10
PFOA totaal	0,050	0,040		
PFBS	0,020	0,40	0,50	0,20
PFOS totaal	0,020	0		
PFAS kwantitatief		0,66		
6:2 fluortelomeersulfonzuur	0,050	0,045		
HFPO-DA	0,020	0,073	0,080	0,050

Als korte termijn vraagt de exploitant 2 jaar.

Als lange termijn vraagt de exploitant de looptijd van de bestaande vergunning (= onbepaalde duur).

- a. In de huidige omgevingsvergunning d.d. 13 oktober 2022 zijn de volgende bepalingen opgenomen aangaande PFAS:

- Er mag geen PFAS-houdend afval worden aanvaard.
- Specifiek met betrekking tot PFAS wordt een overzicht opgemaakt van:
 - de plaatsen waar de PFAS worden gemeten in het behandelingstraject (aan te duiden op schema);
 - de verwijderingsefficiëntie van de verschillende PFAS in de waterzuiveringsinstallatie.
- De exploitant is verplicht om werk te maken van een zo breed mogelijke karakterisatie van de PFAS als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM in het afvalwater, zoals ook beschreven in artikel 3.14.2.2.3 van titel III van het VLAREM. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de AGOP-M, de afdeling Handhaving, de VMM en de nv Haven van Antwerpen-Brugge, en wordt vanaf dan actueel gehouden.
- De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens.

N.a.v. deze bepalingen werden al meerdere acties ondernomen, die opgenomen zijn in de nota evaluatie PFAS toegevoegd aan het dossier.

De inkomende afval(-water)stromen mogen geen PFAS bevatten. Dit is al meerdere jaren opgenomen in de acceptatiecriteria volgens het dossier. Er kan echter niet worden uitgesloten dat de inkomende stromen PFAS-vrij zijn volgens de exploitant. De toeleverancier is zich mogelijk niet steeds bewust van eventuele kleinere contaminaties met PFAS-verbindingen. Bij de acceptatie kan dit ook niet worden geanalyseerd gezien het bedrijf dit niet zelf kan en dit bij een extern labo te lang duurt.

Steekproefsgewijs werden wel analyses uitgevoerd op de grootste groepen van inkomende bronnen.

De gebruikte technologieën voor de afvalwaterzuivering op de inrichting zijn:

- fysicochemische voorbehandeling met coagulatie, neutralisatie, flocculatie en DAF;
- biologische zuivering in meerdere SBR-tanks;
- zandfiltratie;
- actiefkoolfiltratie.

Het effluent van de zandfilters stroomt naar een influenttank (15 m³) van waaruit het wordt gepompt over twee parallelle straten van telkens twee actiefkoolfilters in serie. De actiefkoolfilters hebben elk een capaciteit van 25 m³/u.

Door adsorptie aan het actieve kool worden de hydrofobe organische moleculen die nog in het afvalwater aanwezig zijn, eruit verwijderd. Op een bepaald moment is deze filter verzadigd en moet het actiefkool worden vervangen. Deze verzadiging is enkel op te volgen door regelmatige analyses (voor/na filter). Het werken in de opstelling met twee parallelle straten met twee actiefkoolfilters in serie aanwezig, laat toe te opereren tot een grotere verzadiging met desondanks een sterk verminderd risico op doorslag. Door metingen op in- en uitgang van beide filters wordt de eerste filter in serie tijdig vervangen. Dat gebeurt door de tweede om te schakelen tot eerste en een nieuwe filter als tweede te plaatsen. De opvolging van de verzadiging van deze filters gebeurt aan de hand van de parameters COD en detergents.

Het effluent van de actiefkoolfilters loopt ongebufferd over een meetgoot. Het lozingsdebiet wordt continu gemeten met een elektromagnetische debietsmeter op de afluut van de actiefkoolfilters, alvorens het door de meetgoot gaat, voorzien van een ultrasone debietsmeting wat een dubbele controle van het lozingsdebiet toelaat. De lozing is vergund voor de lozing van bedrijfsafvalwater na passage door een afvalwaterzuiveringsinstallatie aan 75 m³/uur, 1.500 m³/dag en 438.000 m³/jaar in het 5de Havendok.

- b. Wat betreft de berekende verwijderingsefficiënties over de deelinstallaties (zie tabel 4 in de nota toegevoegd aan het dossier), werd per staalnamedatum de efficiëntie berekend. Waar mogelijk werd eveneens een gemiddelde berekend indien analyses van meerdere staalnamedata beschikbaar waren. Gelet op de erg beperkte analyseset (maximaal 2 staalnamedata) en de grote variatie in resultaten, zijn de bekomen efficiënties hoogstens indicatief. Immers, een klein aantal afwijkende analyses kan een erg grote impact op

berekende verwijdering hebben. Daarnaast zijn grote meetonzekerheden tot 50% eigen aan dit type analyses.

Aldus wordt een aantal parameters in het effluent vastgesteld boven de rapportagegrens. Voor de kortere ketens is het moeilijk om o.b.v. deze analyses al een duidelijk verwijderingsrendement vast te stellen. In bepaalde gevallen wordt zelfs een toename vastgesteld.

- c. Een relevante vaststelling is de relatief hoge concentratie in PP HTC-CS (pompputten Tankcleaning afvalwater). PFAS-verbindingen worden niet verwacht in deze deelstroom, die ook bij de bron al meerdere bezinkputten doorlopen heeft. Uit nadere studie blijkt dat het terugspoelwater van zowel actiefkoolfilter als zandfilter naar deze putten wordt gestuurd. De aan het slib gebonden PFAS komen op die manier terug in het circuit. Door het opwoelend effect van het lossen van HTC-CS zal dit bovendien onvoldoende kunnen bezinken. Om het opwoelend effect te vermijden, kan het aangewezen zijn om een aparte bezinkput (of bezinking elders in het systeem, vóór de fysicochemie) hiervoor te voorzien. Gezien het navolgend opnieuw de nodige zuiveringsstappen doorloopt (o.a. fysicochemie) waar ook zwevende stoffen worden verwijderd, is dat echter niet prioritair volgens het dossier.
- d. Volgende bijzondere voorwaarde werd opgenomen in het hervergunningsbesluit d.d. 13 oktober 2022:

“De exploitant is verplicht om werk te maken van een zo breed mogelijke karakterisatie van de PFAS als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM in het afvalwater, zoals ook beschreven in artikel 3.14.2.2.3 van titel III van het VLAREM. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de AGOP-M, de afdeling Handhaving, de VMM en de nv Haven van Antwerpen-Brugge, en wordt vanaf dan actueel gehouden.”

Bovenstaande werd bezorgd op 19 april 2023. In deze nota werd het volgende opgenomen:

“Eerste bevindingen

- Een 5-tal parameters wordt in het effluent vastgesteld boven de rapportagegrens. Het betreft meer bepaald PFPeA, PFHxA, PFBA, PFBS en HFPO-DA. Het zijn voornamelijk korte keten PFAS.
- De langere ketens PFOS en PFOA lijken goed te worden verwijderd door de AK-filter.
- Voor de kortere ketens is het moeilijk om o.b.v. deze analyses al een duidelijk verwijderingsrendement vast te stellen. In bepaalde gevallen zien we zelfs een toename.
- Een relevante vaststelling is de relatief hoge concentratie in PP HTC-CS. PFAS-verbindingen worden niet verwacht in deze deelstroom, die ook bij de bron al meerdere bezinkputten doorlopen heeft. Uit nadere studie blijkt dat het terugspoelwater van zowel AK-filter als zandfilter naar deze putten wordt gestuurd. De aan het slib gebonden PFAS komen op die manier terug in het circuit. Door het opwoelend effect van het lossen van HTC-CS zal dit bovendien onvoldoende kunnen bezinken. Er zal worden gekeken om het spoelwater in een aparte put te laten terechtkomen om een optimale bezinking toe te laten. Ook wordt geadviseerd om betreffende pompput frequent leeg te laten trekken met afvoer naar een erkend verwerker (voor verbranding).
- Verdere acties zullen ondernomen worden wat betreft end-of-pipe: focus op slib, slibafscheiding en vermijden dat aan slib gehechte PFAS-deeltjes terug in het zuiveringscircuit komen. Ook de reiniging van de buffers zal verder worden geoptimaliseerd. Wat de bronnen betreft, zullen verdere analyses op de inkomende stromen gebeuren. Dit kan echter geen structurele oplossing vormen gezien de lange wachttijd op resultaten bij de laboratoria.”

In de nota PFAS-evaluatie die nu aan het dossier is toegevoegd, is het volgende opgenomen:

“Geplande verdere stappen m.b.t. PFAS

Er zal worden gekeken om het spoelwater van de AK-filter en de zandfilter in een aparte put te laten terechtkomen om een optimale bezinking toe te laten. Ook wordt geadviseerd om betreffende pompput frequent leeg te laten trekken met afvoer naar een erkend verwerker (voor verbranding).

Verdere acties zullen ondernomen worden wat betreft end-of-pipe: focus op slib, slibafscheiding en vermijden dat aan slib gehechte PFAS-deeltjes terug in het zuiveringscircuit komen. Ook de reiniging van de buffers zal verder worden geoptimaliseerd. Wat de bronnen betreft, zullen verdere analyses op de inkomende stromen gebeuren. Dit kan echter geen structurele oplossing vormen gezien de lange wachttijd op resultaten bij de laboratoria.”

Deze geplande stappen zijn dus hetzelfde zoals opgenomen in de nota die reeds bezorgd werd in april 2023.

Tenslotte is in de nota ook opgenomen dat het interessant kan zijn om de mogelijkheden te bekijken om een derde actiefkoolfilter in serie te plaatsen, die specifiek dient voor de verwijdering van de korteketen-PFAS. Belangrijk om dit doel te verwezenlijken, is dat deze niet gewisseld wordt van plaats. Als betreffend actiefkool immers in contact komt met de langere ketens, vertonen de kortere ketens opnieuw de neiging om los te komen – het actieve kool verkiest immers de lange ketens.

Om vast te stellen of deze manier van werken ook hier een meerwaarde zou kunnen bieden, is het aangewezen dit eerst op labo- of pilotschaal te testen. Mogelijk zouden ook andere technieken, momenteel nog in ontwikkeling (zoals gebruik van harsen) hier een beter alternatief kunnen vormen.

- e. De kaderrichtlijn Water (KRW) moet ervoor zorgen dat een goede kwaliteit van oppervlakte- en grondwater behaald wordt. Voor oppervlaktewater betekent dit dat zowel de ecologische als de chemische toestand goed moet zijn. Wat betreft de chemische toestand is dit de chemische toestand van een oppervlaktewaterlichaam waarin de concentraties van verontreinigende stoffen niet boven de milieukwaliteitsnormen (MKN) liggen die zijn vastgesteld in bijlage IX van de KRW, en overeenkomstig de KRW, of milieukwaliteitsnormen die op Gemeenschapsniveau zijn vastgelegd in andere relevante communautaire wetgeving. Dit is de chemische toestand die vereist is om te voldoen aan de milieudoelstellingen voor oppervlaktewater (vastgesteld in KRW, artikel 4, lid 1, onder a)).

Vlaanderen wil alles in het werk stellen om deze Europese kwaliteitsdoelstellingen te realiseren volgens de Europees gestelde timing, met name uiterlijk 22 december 2027. PFAS is een van die gevaarlijke stoffen die hierbij specifieke aandacht krijgt. PFAS is een prioritair gevaarlijke stof waarvoor maatregelen moeten genomen worden met het oog op stopzetting of geleidelijke beëindiging van lozingen, emissies en verliezen.

De KRW stelt dat het oppervlaktewater de goede toestand moet bereiken en dat er geen achteruitgang van die toestand mag zijn. Het Wezer-arrest van 1 juli 2015 (zaak C-461/13) van het Europees Hof van Justitie stelt dat de overheid de goedkeuring van een project of lozing moet weigeren wanneer deze de toestand van een waterlichaam doet achteruitgaan of het bereiken van de goede toestand van een waterlichaam in het gevaar brengt.

Momenteel is PFOS de enige PFAS-verbinding die aangeduid is als prioritair gevaarlijke stof (conform de KRW) waarvoor op Europees niveau een MKN werd vastgelegd en waarvoor de verplichting geldt dat de lozing ervan moet stopgezet of geleidelijk beëindigd worden.

Er is een ontwerpvoorstel van de Europese Commissie voor de aanpassing van de Richtlijn Prioritaire Stoffen. Hierin worden 24 extra PFAS-stoffen opgenomen als prioritair gevaarlijke stof met bijhorende MKN. De basisaanname is dat alle individuele PFAS bijdragen tot de totale PFAS-impact voor de routes secundaire vergiftiging binnen het aquatisch ecosysteem en secundaire vergiftiging van de mens via het opnemen van in het water levende organismen. De route secundaire vergiftiging van de mens via het opnemen van in het water levende organismen levert de strengste waarden op en geldt als algemene MKN voor de PFAS.

Bij de toetsing van de MKN in water worden de individuele PFAS vergeleken met PFOA. Daarbij wordt rekening gehouden met de intrinsieke toxiciteit en de neiging tot bioaccumulatie. Zo kan voor elke individuele PFAS een herrekening gebeuren naar een veilige concentratie in water. Bij de eindevaluatie dienen de verhoudingen tussen de concentraties in water en de veilige concentratie van alle individuele PFAS opgeteld te worden. De som van deze verhoudingen mag niet groter dan 1 zijn.

Momenteel is er voor de meeste van de 24 PFAS-verbindingen die nominatief worden genoemd een relatieve potentiefactor (RPF) bepaald die weergeeft hoe toxisch de verbinding is t.o.v. PFOA. Voor de relatieve bioaccumulatiefactor (RBF) is een best mogelijke inschatting gebeurd.

Hoewel dit voorstel nog niet goedgekeurd is, wil de afdeling GOP wel rekening houden met de meest recente stand van zaken in de kennis. Daarbij wordt rekening gehouden met de verscherpte EFSA-inzichten i.v.m. de toxiciteit van de PFAS. De route secundaire vergiftiging van de mens door het opnemen van in het water levende organismen is hierbij doorslaggevend. Dit wordt in de ontwerprichtlijn uitgedrukt als een norm voor biota (0,077 µg/kg versgewicht).

Hieruit blijkt dat de druk van perfluorverbindingen ook gezamenlijk moet bekeken worden. De VMM voerde in 2022 een grootschalige monitoringscampagne uit naar PFAS in oppervlakte- en grondwater. De resultaten bevestigen dat PFAS wijdverspreid is in Vlaanderen. Het voorkomen van PFAS heeft een duidelijke relatie met puntbronnen. De metingen van PFOS alleen al tonen aan dat de normen sowieso ruimschoots overschreden zullen worden. Concreet wil dat zeggen dat elke bijkomende lozing van PFAS zal leiden tot een druk die de draagkracht van het aquatische ecosysteem overschrijdt en de facto een achteruitgang van de toestand zal veroorzaken. Ook voor PFAS die niet op de lijst van de 24 perfluorverbindingen staan, kan deze redenering doorgetrokken worden. Uitfasering of verdergaande zuivering dan BBT dringt zich dan ook op voor deze stoffen.

Gelet op de bovenvermelde druk moeten PFAS allemaal zo ver als mogelijk gezuiverd worden en het bedrijf dient hier verder in te investeren. De huidige rapportagegrens van 20 ng/l (of voor een aantal 50 ng/l) per individuele component geldt hierbij als richtwaarde.

De wetenschappelijke kennis over de toxiciteit van de korte en ultrakorte PFAS-verbindingen is momenteel nog in evolutie. Toch valt PFBA [+ ev. overige PFAS waarvoor het bedrijf nog een lozingsnorm boven de rapportagegrenzen aanvraagt ...] ongetwijfeld mee onder de reikwijdte van het draft REACH Annex XV groepsrestrictievoorstel voor PFAS.

De voornaamste bekommernis voor alle PFAS die binnen de reikwijdte van dit voorstel vallen, is de zeer hoge persistentie, die het criterium voor zeer persistent overschrijdt (vP) volgens bijlage XIII van de REACH-verordening. PFAS en hun afbraakproducten kunnen langer in het milieu blijven bestaan dan welke andere door de mens gemaakte chemische stof dan ook. Verdere ondersteunende zorgen zijn hun bioaccumulatie, mobiliteit en transportpotentieel over lange afstanden (LRTP), accumulatie in planten, aardopwarmingsvermogen en (eco)toxicologische effecten.

Aangezien tegen 2027 de doelstellingen moeten gehaald worden, wordt de exploitant er op gewezen dat zeker moet worden afgebouwd naar de rapportagegrenzen.

Verhoogde bijzondere PFAS-lozingsnormen voor onbepaalde duur worden dan ook ongunstig geadviseerd. Er kan slechts een gunstig advies verleend worden voor de gevraagde PFAS-lozingsnormen voor een beperkte termijn van twee jaar, te rekenen vanaf het uiterste moment dat de exploitant een zo breed mogelijke karakterisatie van de PFAS als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM in het afvalwater diende te bezorgen volgens het besluit d.d. 13 oktober 2022. Dit is dus te rekenen vanaf 13 april 2023. De PFAS-lozingsnormen kunnen gunstig geadviseerd worden tot 13 april 2025.

Het bedrijf wordt er uitdrukkelijk op gewezen dat binnen deze termijn duidelijke acties nodig zijn om de emissies van alle PFAS-verbindingen verder significant te doen dalen en maximaal te vermijden. Het bedrijf krijgt deze tijd om verder aan de slag te gaan met de uitkomsten uit de studie beste beschikbare technieken voor de zuivering van met PFAS

belast bedrijfsafvalwater en het effect van optimalisaties en aanpassingen aan de waterzuiveringsinstallatie en/of het acceptatiebeleid verder te onderzoeken.

In de tussentijd moet de exploitant na 6 maanden de AGOP-M en de VMM informeren over de uitgevoerde metingen van de PFAS, het afbouwprogramma en de voortgang voor een concreet plan van aanpak met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen.

- f. In de huidige vergunning werd volgende bijzondere voorwaarde opgenomen:

“De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens.

In de plaats worden voor de specifieke PFAS-parameters tijdelijke verhoogde lozingsnormen geadviseerd (onderwerp van de aanvraag) met bijkomend volgende bijzondere voorwaarde:

Gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM mogen enkel geloosd worden als voor die stoffen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit emissiegrenswaarden zijn vastgesteld conform artikel 2.3.6.1 of als de concentratie lager is dan de volgende toetsingswaarden:

- het indelingscriterium, vermeld in de kolom « indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen) » van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
- de milieurisicogrens, als die hoger ligt dan de rapportagegrens, of de bepalingsgrens als de rapportagegrens ontbreekt, en als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt;
- de rapportagegrens, als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt, en de milieurisicogrens, als vermeld in punt 2°, niet van toepassing is of ontbreekt;
- de bepalingsgrens, als de punten 1°, 2° en 3° niet van toepassing zijn of ontbreken.

Met de milieurisicogrens wordt bedoeld: de concentratie beneden dewelke op lange termijn geen rechtstreekse of onrechtstreekse schadelijke effecten op mens of milieu te verwachten zijn.

- g. Verder is het nodig dat het bedrijf het monitoringsprogramma verderzet en dat daarbij frequent gemeten wordt. De frequente metingen dienen enerzijds om de verwijderingsefficiëntie van de PFAS-verbindingen in kaart te brengen en de verdere reductie bij de inzet van de zuiveringstechnieken op te volgen.

Volgende bijzondere voorwaarde dient opgenomen te worden in de vergunning:

Deze parameters worden minstens maandelijks gemeten zowel voor als na de zuivering. Hierbij worden zowel de nominatief in de vergunning genoemde PFAS-verbindingen gemeten als alle andere PFAS-verbindingen die mogelijk in het afvalwater kunnen voorkomen.

Een tussentijdse terugkoppeling over deze metingen, het afbouwprogramma, en een concreet plan van aanpak met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen moet 6-maandelijks bezorgd worden aan VMM, AGOP-M en AHH.

3. De aanvraag bevat ook een vraag tot bijstelling van de bijzondere milieuvoorwaarde nr 25: “Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023.”

In plaats van warmte uit het afvalwater te recupereren ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten werd geopteerd om de restwarmte van de rookgassen van de stoomketel (rookgaskoeler) te gebruiken voor het opwarmen van het voedingswater. Ook de warmte van de condensaatdampen van de ontgasser worden gebruikt voor het opwarmen van dit voedingswater. Deze maatregelen geven een hoger rendement voor het opwarmen van het voedingswater voor de tankcleaning. Daarom wordt gevraagd om de huidige bijzondere milieuvergunningvoorwaarde te schrappen.

Dit betreft een bijzondere voorwaarde die is opgenomen naar aanleiding van een advies van VMM. Er wordt voor deze gevraagde bijstelling dan ook verwezen naar het advies van VMM.

Departement Zorg (Dep. Zorg)

- advies gevraagd op 19 januari 2024;
- advies niet ontvangen;

- inhoud: stilzwijgend gunstig.

Vlaamse Milieumaatschappij (VMM- afvalwater en lucht)

- advies gevraagd op 19 januari 2024;
- advies niet ontvangen;
- inhoud: stilzwijgend gunstig.

9. Advies Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (POVC) d.d. 16 april 2024**a. Gemotiveerde beoordeling**

1. Horen van de partijen
 - De aanvragers hadden gevraagd om gehoord te worden. Met een bericht van 15 april 2024 verontschuldigde ze zich en lieten weten niet aanwezig te zullen zijn tijdens de zitting.
 2. Omschrijving van de gevraagde bijstelling
 - De omschrijving kan behouden blijven.
 3. Openbaar onderzoek - bezwaren
 - Er werden geen bezwaren ingediend.
 4. Milieutechnische evaluatie
 - Er werd geen advies van het Dep. Zorg en de VMM-afvalwater en lucht ontvangen. Deze adviezen zijn bijgevolg stilzwijgend gunstig.
 - De aanvragers vragen om de volgende bijzondere milieuvoorwaarden, opgelegd in deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022:
 - "5. Binnen een termijn van 18 maanden na vergunningverlening dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem. De efficiënte afzuiging en nabehandeling van al de diffuse emissies van de proceshal AVM dient sinds 17 augustus 2022 gerealiseerd te zijn."
 - "29. Binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening worden de volgende milderende maatregelen geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluuchtingsopeningen van de olietanks."
- te wijzigen, in die zin dat de uitvoeringsdatum wordt gewijzigd in 13 april 2025 voor de bestaande installaties van MTD.
- Het CBS verleent een gunstig advies.
 - De AGOP-M is van oordeel dat de aanvrager voldoende tijd heeft gehad om te voldoen aan de BREF 'WT' en adviseert daarom ongunstig voor het gevraagde uitstel. De AGOP-M benadrukt dat de aanvrager meermaals herinnerd werd aan de te nemen maatregelen, waaronder in de algemene GPBV-evaluatie van 18 mei 2020, in een brief van de afdeling Handhaving van 15 juli 2020 en in de procedure naar aanleiding van de vergunning OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022.
 - De aanvragers verzoeken om de volgende bijzondere milieuvoorwaarde, opgelegd in deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022:
 - "20. De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens."
- te wijzigen in:
- In aanvulling/afwijking van de algemene en/of sectorale lozingsvoorwaarden zijn voor de volgende parameters de volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing:

Parameter	Norm korte termijn(*) (µg/l)	Norm lange termijn(**) µg/l)
PFPeA	0,10	0,060

Parameter	Norm korte termijn(*) (µg/l)	Norm lange termijn(**) µg/l)
PFHxA	0,15	0,10
PFHpA	0,040	0,040
PFOA	0,040	0,040
PFBA	0,50	0,10
PFBS	0,50	0,20
HFPO-DA	0,080	0,050

* 2 jaar;

** onbepaalde duur.

- Het CBS en de AGOP-M verlenen een ongunstig advies om de gevraagde lozingsnormen voor PFAS toe te staan voor een termijn van onbepaalde duur, omdat onvoldoende aangetoond is dat deze geen achteruitgang van de waterkwaliteit betekenen conform de Europese Kaderrichtlijn Water. Beide instanties zijn van oordeel dat alle PFAS zo veel mogelijk gezuiverd moeten worden en dat zuivering die verder gaat dan BBT zich opdringt.
- Over de tijdelijke lozingsnormen wordt als volgt geadviseerd:
 - Het CBS is van oordeel dat deze wel kunnen worden toegestaan voor een termijn verstrijkend 2 jaar na vergunningsverlening zodat de zuiveringstechnieken verder geëvalueerd kunnen worden op basis van nieuwe inzichten.
 - Het CBS stelt ook voor om nog bijkomende milieuvoorwaarden op te leggen.
 - Ook de AGOP-M is van oordeel dat tijdelijke PFAS-lozingsnormen kunnen worden toegestaan voor een termijn van 2 jaar, maar stelt dat deze termijn ingaat vanaf het uiterste moment dat de eerder opgelegde karakterisatie van de PFAS in het afvalwater bezorgd diende te worden. De AGOP-M adviseert bijgevolg gunstig voor de tijdelijke PFAS-lozingsnormen voor een termijn eindigend op 13 april 2025. De AGOP-M wijst de aanvrager er ook uitdrukkelijk op dat hij binnen deze termijn acties dient te ondernemen om de emissies van alle PFAS-verbindingen significant te doen dalen en maximaal te vermijden. Om dit in de vergunning te verankeren, stelt de AGOP-M voor om de rapportering van de uitgevoerde metingen, het afbouwprogramma, de voortgang van een concreet plan met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen en de verderzetting van het monitoringsprogramma als bijkomende voorwaarden op te leggen.
- De aanvragers verzoeken om de volgende voorwaarde, opgelegd in besluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022, te schrappen:

"25. Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023. De datum van de ingebruikname van de warmterecyclage-installatie moet gemeld worden aan de VMM, de afdeling Handhaving (via vergunningen.me@vmm.be en omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be)."
- Het CBS verwijst naar de vergunningverlenende overheid.
- De AGOP-M verwijst naar het advies van de VMM-afvalwater en lucht.
 - De POVC stelt vast dat de VMM-afvalwater en lucht geen advies uitbracht. De POVC is van oordeel dat zij momenteel niet kan overgaan tot een correcte inhoudelijke beoordeling voor het schrappen van deze voorwaarde, vermits deze voorwaarde werd opgelegd op vraag van de VMM-afvalwater en lucht. De POVC stelt daarom voor om, in toepassing van de administratieve lus, de beslissingstermijn eenmalig met 60 dagen te verlengen, zodat de VMM-afvalwater en lucht opnieuw om advies kan worden gevraagd.

5. Watertoets

- Verder te bespreken na termijnverlenging.
- 6. Voorstel van omschrijving van de gewijzigde milieuvoorwaarde(n)
 - Verder te bespreken na termijnverlenging.

b. Conclusie: termijnverlenging (administratieve lus). Het dossier dient na termijnverlenging opnieuw voor advies voorgelegd te worden aan de POVC.

10.Procedure in termijnverlenging

De behandelingstermijn van het dossier werd door toepassing van de administratieve lus van rechtswege eenmalig met 60 kalenderdagen verlengd.

De aanvrager werd hiervan op 3 mei 2024 op de hoogte gebracht.

Aan de VMM-afvalwater en lucht en de POVC werd opnieuw advies gevraagd. Er was geen nieuw openbaar onderzoek i.k.v. de administratieve lus vereist.

11.Advies in termijnverlenging

Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling afvalwater (VMM-afvalwater):

- advies gevraagd op 3 mei 2024;
 - advies ontvangen op 3 juni 2024;
 - inhoud: ongunstig, gelet op volgende elementen:
1. Vergunningenhistoriek/aangevraagde lozingsnormen PFAS

Ondanks dat in het hervergunningsbesluit de lozingsnormen voor PFAS werden vastgesteld op de rapportagegrens, werden m.b.t. de parameter PFAS toch volgende bijzondere voorwaarden opgelegd:

 - Nr. 18: Specifiek met betrekking tot PFAS wordt een overzicht opgemaakt van:
 - de plaatsen waar de PFAS worden gemeten in het behandelingstraject (aan te duiden op schema);
 - de verwijderingsefficiëntie van de verschillende PFAS in de waterzuiveringsinstallatie.
 - Nr. 19: De exploitant is verplicht om werk te maken van een zo breed mogelijke karakterisatie van de PFAS als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het Vlarem in het afvalwater, zoals ook beschreven in artikel 3.14.2.2.3 van titel III van het Vlarem. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de AGOP-M, de afdeling Handhaving, de VMM en de nv Haven van Antwerpen-Brugge, en wordt vanaf dan actueel gehouden.
 - Nr. 21: De aanvrager doet verder onderzoek en inspanningen om de vuilvracht in de lozing voor PFOS/PFAS verder te beperken. Een analyse van de afvalstromen op aanwezigheid van PFAS en bij de lozing wordt opgemaakt.

Uit meetgegevens van het geloosde effluent blijkt dat voor sommige PFAS niet meer kan voldaan worden aan de rapportagegrens.

In onderstaande tabel zitten de aangevraagde normen vevat. Als korte termijn wordt 2 jaar gevraagd. Voor de lange termijn worden de aangevraagde normen gekoppeld aan de looptijd van de bestaande vergunning (= onbepaalde duur).

Parameter	Norm MAC ²	RG	Meet- onzekerheid	Maximum	Voorgestelde norm – korte termijn	Voorgestelde norm – lange termijn
Som PFAS INDICATIEF				0,045		
Som PFAS EFSA-4				0,040		
Som PFAS VMM-20				0,59		
PFPeA	0,25	0,020	50	0,070	0,10	0,060
PFHxA	0,35	0,020	50	0,14	0,15	0,10
PFHpA		0,020	50	0,036	0,040	0,040
PFOA		0,020	50	0,035	0,040	0,040
PFBA	13,5	0,020	50	0,47	0,50	0,10
PFOA totaal		0,050	50	0,040		
PFBS	1,0	0,020	50	0,40	0,50	0,20
PFOS totaal	0,1	0,020	50	0		
PFAS kwantitatief				0,66		
6:2 fluortelomeersulfonzuur		0,050	50	0,045		
HFPO-DA		0,020	50	0,073	0,080	0,050

2. Beschrijving afvalwaterzuivering

Op de milieutechnische eenheid zijn 3 vennootschappen werkzaam:

- a. Columbus-HTC nv: Tankcleaning: De hoofdactiviteit betreft het inwendig reinigen van tankwagens/tankcontainers persvrachtwagen, ISO-containers en scheepsruimen.
- b. MTD nv voert volgende activiteiten uit:
 - aanvaarding en verwerking van OWS-mengsels en afvalwaters;
 - verdere opzuivering van de teruggewonnen oliefractie tot een fuel-oil met "end-of-waste"-status;
 - fysisch-chemische voorbehandeling van afvalwaters in een DAF-installatie voorafgaand aan de doorvoer naar externe verwerkers;
 - opslag, overslag en sortering van afvalstoffen;
 - scheepsontgassing.
- c. AVM bv staat in voor de verwerking van waswaters en afvalwaters en de ontwatering van waterzuiveringssliben. De aanvoer van derden gebeurt met vrachtwagens of schepen. Afvalwaters kunnen rechtstreeks in de acceptatiebekkens- en/of tanks gelost worden; slib kan rechtstreeks in de slibtanks gelost worden.

De waterzuivering bestaat uit een gravitaire voorbehandeling, een fysicochemie, een biologie, een nazuivering (klaring, zandfilters en actiefkoolfilters) voor effluentbehandeling en een slibverwerking (ontwatering d.m.v. centrifuge).

a. Gravitaire voorbehandeling

Voorafgaand aan de fysisch-chemische behandeling vindt er een gravitaire slib- en olieafschieding plaats. Afvalwaters, die na de gravitaire voorbehandeling nog een restconcentratie aan olie bevatten, kunnen, indien nodig, nog een bijkomende geforceerde olieafschieding ondergaan in een *Dissolved Air Flotation*-unit (DAF) zonder toevoeging van chemicaliën. Hierbij worden de geëmulgeerde oliedruppels naar de oppervlakte gevoerd door middel van de injectie van gepressuriseerd en terug ontspannen water. De drijvende oliefase wordt afgeschrapt en teruggevoerd naar de olie/water-verwerking van MTD.

b. Fysicochemische voorbehandeling

De fysicochemische voorzuivering bestaat uit een neutralisatie, coagulatie/flocculatie en DAF. Naast de infrastructuur is ook de nodige opslag van de noodzakelijke additieven (loog, polymeer, coagulant e.d.) voorzien. De fysicochemie bestaat uit twee bewerkingen:

- een voorbereiding, nl. de coagulatie- en flocculatiefase. Hierbij wordt aan het inkomend water een coagulant gedoseerd om complexen te vormen. Door het zure karakter van het coagulant moet de pH gecorrigeerd worden (met NaOH). Nadien wordt een anionisch polymeer gedoseerd om een stevige en stabiele vlok te vormen. Dit alles gebeurt in een zogenaamde pijpflocculator.
- een afschieding van de vlokken waarbij een helder effluent wordt bekomen. Dit gebeurt door het voorbehandelde water in een flotatieruimte te brengen (de zgn. DAF), waarbij aan de invoer een menging gebeurt met gepressuriseerd en terug ontspannen water.

Hierbij worden microbelletjes gevormd die de slibvlokken doen opstijgen naar de bovenkant van de reactor. Er vormt zich een sliblaag, die periodiek door een schraper wordt verwijderd en in een slibtank wordt gestockeerd alvorens verder verwerkt (ontwaterd) te worden.

Het effluent van de fysicochemische zuivering wordt opgeslagen in een buffer die dienst doet als voedingsbuffer voor de biologische zuivering.

c. Biologische zuivering

Er zijn vier biologische zuiveringen aanwezig die werken volgens hetzelfde SBR-principe. De aerobe afbraak behelst een oxidatie van biodegradeerbaar materiaal en een omzetting van organische stikstof via nitriet naar nitraat. Het gevormde nitraat wordt simultaan gedenitrificeerd in het beluchtingsbekken tijdens de anoxische fases.

Het zuiveringsproces in het beluchtingsbekken verloopt volgens een discontinu systeem (SBR: sequencing batch reactor) waarbij op instelbare tijdstippen het afvalwater in het beluchtingsbekken wordt gepompt.

De in parallel geschakelde biologische zuiveringsbekkens, die het afvalwater ontvangen, hebben de volgende volumes:

- BIO1: 1.100 m³;
- BIO2: 425 m³;
- BIO3: 1.100 m³;
- BIO4 : 980 m³;
- BIO5 : 650 m³.

Deze zuiveringsbekkens staan in parallel en doorlopen alle dezelfde cycli, als volgt:

- vullen-wachttijd-beluchten;
- decantatie;
- aflaten effluent;
- spuien;
- beluchting.

Op het einde van de beluchtingscyclus is een bezinkingsfase waarbij het slib uitzakt en wordt het bovenstaande gezuiverde water via een decantatiepomp naar het klaringsbekken gepompt. Deze buffer is nodig om de variatie in het afgepompte en geloosde debiet op te vangen.

Vanuit de klaring wordt het water eerst naar één van de twee zandfilters gestuurd om de zwevende stoffen uit het water te halen.

Per cyclus wordt tevens het surplusslib gespuid via de spuijpomp naar de slibtank van waaruit het verder verwerkt wordt m.b.v. de centrifuge.

De enige aan te passen parameters in het PLC-besturingssysteem zijn het aantal cycli (voeding + beluchting) alvorens decantatie en de slibspui. Er kan dus niet voor worden geopteerd om meer en dus kortere cycli door te voeren per dag of dergelijke.

d. Fysicochemische nabehandeling

Het afvalwater wordt na de biologische behandeling en de klaring over zandfilters gestuurd voor een "polishing" van het afvalwater. Het effluent van de zandfilters stroomt naar een influenttank (15 m³) van waaruit het wordt gepompt over twee parallelle straten van telkens twee actiefkoolfilters in serie. De actiefkoolfilters hebben elk een capaciteit van 25 m³/u. Door adsorptie aan het actieve kool worden de hydrofobe organische moleculen die nog in het afvalwater aanwezig zijn, eruit verwijderd. Op een bepaald moment is deze filter verzadigd en moet het actiefkool worden vervangen. Deze verzadiging is enkel op te volgen door regelmatige analyses (voor/na filter).

Het werken in de opstelling met twee parallelle straten met twee actiefkoolfilters in serie aanwezig, laat toe te opereren tot een grotere verzadiging met desondanks een sterk verminderd risico op doorslag. Door metingen op in- en uitgang van beide filters wordt de eerste filter in serie tijdig vervangen. Dat gebeurt door de tweede om te schakelen tot eerste en een nieuwe filter als tweede te plaatsen. De opvolging van de verzadiging van deze filters gebeurt aan de hand van de parameters COD en detergenten.

3. Meetresultaten

De gemeten parameters die boven de detectielimiet worden gerapporteerd, zij het in de deelstromen, zij het op het geloosde effluent, beperken zich o.b.v. de analysedata van de meetcampagnes op de meetgoot over de tijd tot:

- a. PFPeA: bij 10 van de 14 analyses > detectielimiet (DL);
- b. PFHxA: bij 11 van de 14 analyses > DL;
- c. PFHpA: bij 4 van de 14 analyses > DL;
- d. PFOA: : bij 4 van de 14 analyses > DL;
- e. PFBA: bij 4 van de 14 analyses > DL;
- f. PFOA totaal: bij 5 van de 14 analyses > DL;
- g. PFBS: bij 11 van de 14 analyses > DL;
- h. PFOS totaal: bij geen van de 14 analyses > DL;
- i. PFAS kwantitatief: bij 12 van de 14 analyses > DL;
- j. 6:2 fluortelomeersulfonzuur: bij 1 van de 14 analyses > DL;
- k. HFPO-DA: bij 2 van de 14 analyses > DL.

Aldus wordt een aantal parameters in het effluent vastgesteld boven de rapportagegrens. Het betreft meer bepaald PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBA, PFOA totaal, PFBS, PFOS, 6:2 fluortelomeersulfonzuur en HFPODA.

Voor de kortere ketens is het moeilijk om o.b.v. deze analyses al een duidelijk verwijderingsrendement vast te stellen. In bepaalde gevallen wordt zelfs een toename vastgesteld.

Een relevante vaststelling is de relatief hoge concentratie in de pompput waarin ook afvalwaters van de site HTC Herenthout (HTC-CS) zal opgeslagen worden. PFAS-verbindingen worden niet verwacht in deze deelstroom, die ook bij de bron al meerdere bezinkputten doorlopen heeft. Uit nadere studie blijkt dat het terugspoelwater van zowel actiefkoolfilter als zandfilter naar deze putten wordt gestuurd. De aan het slib gebonden PFAS komen op die manier terug in het circuit. Door het opwoelend effect van het lossen van HTCCS zal dit bovendien onvoldoende kunnen bezinken. Om het opwoelend effect te vermijden, kan het aangewezen zijn om een aparte bezinkput (of bezinking elders in het systeem, vóór de fysicochemie) hiervoor te voorzien. Gezien het navolgend opnieuw de nodige zuiveringsstappen doorloopt (o.a. fysicochemie) waar ook zwevende stoffen worden verwijderd, is dat echter niet prioritair.

Het bedrijf beschikt al over één of een combinatie van technieken die toelaten PFAS uit het afvalwater te verwijderen. Er is geen intentioneel gebruik van PFAS, de concentraties zijn over het algemeen relatief laag (zeker in vergelijking met de normen toegekend aan een gelijkaardig bedrijf in de omgeving). Gezien de vastgestelde PFAS ook korteketen-PFAS betreffen, kan een derde filter in serie aangewezen zijn.

Gelet op de bedrijfsactiviteit en dus op de grote volumes te verwerken afvalwater, meent het bedrijf reeds veel aandacht te hebben besteed aan de behandeling van PFAS. Het bedrijf monitort de afvalwaters en combineert technieken voor de verwijdering van PFAS.

Er zal worden gekeken om het spoelwater van de actiefkoolfilter en de zandfilter in een aparte put te laten terechtkomen om een optimale bezinking toe te laten. Ook wordt geadviseerd om betreffende pompput frequent leeg te laten trekken met afvoer naar een erkend verwerker (voor verbranding).

Verdere acties zullen ondernomen worden wat betreft end-of-pipe: focus op slib, slibafscheiding en vermijden dat aan slib gehechte PFAS-deeltjes terug in het zuiveringscircuit komen. Ook de reiniging van de buffers zal verder worden geoptimaliseerd.

Wat de bronnen betreft, zullen verdere analyses op de inkomende stromen gebeuren. Dit kan echter geen structurele oplossing vormen gezien de lange wachttijd op resultaten bij de laboratoria.

Tenslotte kan het interessant zijn om de mogelijkheden te bekijken om een derde actiefkoolfilter in serie te plaatsen, die specifiek dient voor de verwijdering van de korteketen-PFAS. Belangrijk om dit doel te verwezenlijken, is dat deze niet gewisseld wordt van plaats.

Als betreffend actiefkool immers in contact komt met de langere ketens, vertonen de kortere ketens opnieuw de neiging om los te komen – het actieve kool verkiest immers de lange ketens.

Om vast te stellen of deze manier van werken ook hier een meerwaarde zou kunnen bieden, is het aangewezen dit eerst op labo- of pilotschaal te testen. Mogelijk zouden ook andere technieken, momenteel nog in ontwikkeling (zoals gebruik van harsen) hier een beter alternatief kunnen vormen.

4. Afwijking opgelegde warmterecyclagetechniek

In plaats van warmte uit het afvalwater te recupereren ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten, werd geopteerd om de restwarmte van de rookgassen van de stoomketel (rookgaskoeler) te gebruiken voor het opwarmen van het voedingswater. Ook de warmte van de condensaatdampen van de ontgasser worden gebruikt voor het opwarmen van dit voedingswater.

Deze maatregelen geven een hoger rendement voor het opwarmen van het voedingswater voor de tankcleaning.

Daarom wordt gevraagd om de huidige bijzondere milieuvergunningvoorwaarde te schrappen.

5. Beoordeling

a. PFAS-wetgeving:

De kaderrichtlijn Water (KRW) moet ervoor zorgen dat een goede kwaliteit van oppervlakte- en grondwater behaald wordt. Voor oppervlaktewater betekent dit dat zowel de ecologische als de chemische toestand goed moet zijn. Wat betreft de chemische toestand, is dit de chemische toestand van een oppervlaktewaterlichaam waarin de concentraties van verontreinigende stoffen niet boven de milieukwaliteitsnormen (MKN) liggen die zijn vastgesteld in bijlage IX van de KRW, en overeenkomstig de KRW, of milieukwaliteitsnormen die op Gemeenschapsniveau zijn vastgelegd in andere relevante communautaire wetgeving. Dit is de chemische toestand die vereist is om te voldoen aan de milieudoelstellingen voor oppervlaktewater (vastgesteld in KRW, artikel 4, lid 1, onder a)).

Vlaanderen wil alles in het werk stellen om deze Europese kwaliteitsdoelstellingen te realiseren volgens de Europees gestelde timing, met name uiterlijk 22 december 2027. PFAS is een van die gevaarlijke stoffen die hierbij specifieke aandacht krijgt. PFAS is een prioritair gevaarlijke stof waarvoor maatregelen moeten genomen worden met het oog op stopzetting of geleidelijke beëindiging van lozingen, emissies en verliezen.

De KRW stelt dat het oppervlaktewater de goede toestand moet bereiken en dat er geen achteruitgang van die toestand mag zijn. Het Wezer-arrest van 1 juli 2015 (zaak C-461/13) van het Europees Hof van Justitie stelt dat de overheid de goedkeuring van een project of lozing moet weigeren wanneer deze de toestand van een waterlichaam doet achteruitgaan of het bereiken van de goede toestand van een waterlichaam in het gevaar brengt.

Momenteel is PFOS de enige PFAS-verbinding die aangeduid is als prioritair gevaarlijke stof (conform de KRW) waarvoor op Europees niveau een MKN werd vastgelegd en waarvoor de verplichting geldt dat de lozing ervan moet stopgezet of geleidelijk beëindigd worden.

Er is een ontwerpvoorstel van de Europese Commissie voor de aanpassing van de Richtlijn Prioritaire Stoffen. Hierin worden 24 extra PFAS-stoffen opgenomen als prioritair gevaarlijke stof met bijhorende MKN. De basisaanname is dat alle individuele PFAS bijdragen tot de totale PFAS-impact voor de routes secundaire vergiftiging binnen het aquatisch ecosysteem en secundaire vergiftiging van de mens via het opnemen van in het water levende organismen. De route secundaire vergiftiging van de mens via het opnemen van in het water levende organismen levert de strengste waarden op en geldt als algemene MKN voor de PFAS.

Bij de toetsing van de MKN in water worden de individuele PFAS vergeleken met PFOA. Daarbij wordt rekening gehouden met de intrinsieke toxiciteit en de neiging tot bioaccumulatie. Zo kan voor elke individuele PFAS een herrekening gebeuren naar een veilige concentratie in water. Bij de eindevaluatie dienen de verhoudingen tussen de concentraties in water en de veilige concentratie van alle individuele PFAS opgeteld te worden. De som van deze verhoudingen mag niet groter dan 1 zijn.

Momenteel is er voor de meeste van de 24 PFAS-verbindingen die nominatief worden genoemd een relatieve potentiefactor bepaald die weergeeft hoe toxisch de verbinding is t.o.v. PFOA. Voor de relatieve bioaccumulatiefactor is een best mogelijke inschatting gebeurd.

Hoewel dit voorstel nog niet goedgekeurd is, wil de afdeling GOP / VMM wel rekening houden met de meest recente stand van zaken in de kennis. Daarbij wordt rekening gehouden met de verscherpte EFSA-inzichten i.v.m. de toxiciteit van de PFAS. De route secundaire vergiftiging van de mens door het opnemen van in het water levende organismen is hierbij doorslaggevend. Dit wordt in de ontwerprichtlijn uitgedrukt als een norm voor biota (0,077 µg/kg versgewicht).

Hieruit blijkt dat de druk van perfluorverbindingen ook gezamenlijk moet bekeken worden. De VMM voerde in 2022 een grootschalige monitoringscampagne uit naar PFAS in oppervlakte- en grondwater. De resultaten bevestigen dat PFAS wijdverspreid is in Vlaanderen. Het voorkomen van PFAS heeft een duidelijke relatie met puntbronnen. De metingen van PFOS alleen al tonen aan dat de normen sowieso ruimschoots overschreden zullen worden. Concreet wil dat zeggen dat elke bijkomende lozing van PFAS zal leiden tot een druk die de draagkracht van het aquatische ecosysteem overschrijdt en de facto een achteruitgang van de toestand zal veroorzaken. Ook voor PFAS die niet op de lijst van de 24 perfluorverbindingen staan, kan deze redenering doorgetrokken worden. Uitfasering of verdergaande zuivering dan BBT dringt zich dan ook op voor deze stoffen.

Gelet op de bovenvermelde druk moeten PFAS allemaal zo ver als mogelijk gezuiverd worden en het bedrijf dient hier verder in te investeren. De huidige rapportagegrens van 20 ng/l (of voor een aantal 50 ng/l) per individuele component geldt hierbij als uitgangspunt.

De voornaamste bekommernis voor alle PFAS die binnen de reikwijdte van de draft REACH Annex XV groepsrestrictievoorstel voor PFAS vallen, is de zeer hoge persistentie die het criterium voor zeer persistent overschrijdt (vP) volgens bijlage XIII van de REACH-verordening. PFAS en hun afbraakproducten kunnen langer in het milieu blijven bestaan dan welke andere door de mens gemaakte chemische stof dan ook. Verdere ondersteunende zorgen zijn hun bioaccumulatie, mobiliteit en transportpotentieel over lange afstanden (LRTP), accumulatie in planten, aardopwarmingsvermogen en (eco)toxicologische effecten.

b. Onderzoeksresultaten:

Op 19 april 2023 bezorgde de exploitant de info m.b.t. het gevraagde onderzoek uit bijzondere voorwaarde 19. De reactie van de VMM (via Filip Decrick) aan de exploitant per mail op 10 juli 2023 was de volgende

Op 4/5/2023 ontvingen we van de provincie Antwerpen een reactie van het bedrijf rond aanpak PFAS:

Ik heb hierbij volgende vragen/bemerkingen:

- 1) Het is mij onduidelijk obv de beperkte meetreeks (weliswaar op verschillende locaties binnen het afwaterings-en zuiveringscircuit) wat de eigenlijke verwijderingsrendementen zijn per PFAS-component.*
- 2) PFBA werd bv. niet gemeten over alle zuiveringsonderdelen.*
- 3 Sommige PFAS worden geloosd boven de rapportagegrens.*
- 4) Obv de beperkte meetreeks kan ik niet achterhalen wanneer er terugspoelingen zijn geweest van de zand- en actiefkoolfilters, en hoe dit de zuiveringsrendementen voor PFAS over de gehele zuiveringstrein/effluentresultaten heeft beïnvloed: eigenlijk is het niet gebruikelijk om actiefkoolfilters terug te spoelen.*

In globo wordt er dus vooral gerekend op adsorptie en verwijdering van PFAS via actief slib. Verdere acties zijn hieraan ook gekoppeld: focus op slib, slibafscheiding en vermijden dat aan slib gehechte PFAS-deeltjes terug in het zuiveringscircuit komen. Ook de reiniging van de buffers zal verder worden geoptimaliseerd.

Op zich zijn deze acties OK om verder uit te werken, maar rond PFAS in bedrijfsafvalwater liep en loopt heel wat onderzoek (zo blijven de korte keten PFAS heel mobiel en goed oplosbaar in water): Ik denk dat het bv. geen kwaad kan om

extra contact op te nemen met kennisinstellingen, teneinde extra ondersteuning te zoeken naar de PFAS-verwijdering in jullie specifieke afvalwatermatrix.

Er is ondertussen meer dan een jaar verstreken, en inzake te ondernemen acties worden opnieuw de elementen aangehaald, die reeds opgelijst stonden in het rapport, dat via mail van 19 april 2023 werd bezorgd aan de vergunningverlenende overheid.

"Er zal worden gekeken om het spoelwater van de AK-filter en de zandfilter in een aparte put te laten terechtkomen om een optimale bezinking toe te laten. Ook wordt geadviseerd om betreffende pompput frequent leeg te laten trekken met afvoer naar een erkend verwerker (voor verbranding).

Verdere acties zullen ondernomen worden wat betreft end-of-pipe: focus op slib, slibafscheiding en vermijden dat aan slib gehechte PFAS-deeltjes terug in het zuiveringscircuit komen. Ook de reiniging van de buffers zal verder worden geoptimaliseerd. Wat de bronnen betreft, zullen verdere analyses op de inkomende stromen gebeuren. Dit kan echter geen structurele oplossing vormen gezien de lange wachttijd op resultaten bij de laboratoria"

Het enige nieuw element dat nu wordt toegevoegd aan de geplande verdere stappen is het volgende:

Tenslotte kan het interessant zijn om de mogelijkheden te bekijken om een derde actiefkoolfilter in serie te plaatsen, die specifiek dient voor de verwijdering van de korteketen-PFAS. Belangrijk om dit doel te verwezenlijken, is dat deze niet gewisseld wordt van plaats. Als betreffend actiefkool immers in contact komt met de langere ketens, vertonen de kortere ketens opnieuw de neiging om los te komen – het actieve kool verkiest immers de lange ketens.

Om vast te stellen of deze manier van werken ook hier een meerwaarde zou kunnen bieden, is het aangewezen dit eerst op labo- of pilotschaal te testen. Mogelijk zouden ook andere technieken, momenteel nog in ontwikkeling (zoals gebruik van harsen) hier een beter alternatief kunnen vormen.

De VMM vindt dat deze laatste actie al had moeten uitgetest worden sinds de aflevering van het eerste onderzoeksrapport, en dat op zijn minst de testresultaten mee hadden moet vervat zitten in deze aanvraag.

c. Efficiëntie PFAS-nabehandeling:

Op basis van de tabel met de verwijderingspercentages over de verschillende afvalwaterzuiveringsonderdelen moet geconcludeerd worden dat op vandaag behaalde verwijderingsrendementen, zelfs voor de langeketen-PFAS en met toepassing van actieve kool, zeer beperkt en zeer wisselvallig van aard zijn. De huidige PFAS-verwijdering via nabehandeling scoort ondermaats. Allicht heeft dit o.a. te maken met het feit dat de actiefkoolfilters periodiek worden teruggespoeld en het spoelwater aan het begin van de afvalwaterbehandeling opnieuw wordt toegevoegd: op die manier blijft PFAS binnen de afvalwaterbehandeling circuleren. In dit opzicht is het dossier onduidelijk: bij de beschrijving van de WZI wordt vermeld dat de actieve kool bij verzadiging wordt afgevoerd; bij de geplande PFAS-maatregelen wordt het volgende vermeld:

"Er zal worden gekeken om het spoelwater van de AK-filter en de zandfilter in een aparte put te laten terechtkomen om een optimale bezinking toe te laten."

De VMM stelt vast dat sinds het eerste onderzoeksrapport het bedrijf geen verdere stappen ondernomen heeft om de efficiëntie van de PFAS-nabehandelingstrap op structurele basis te verhogen.

Gelet op bovenstaande motivatie worden de gevraagde bijzondere lozingsnormen voor PFAS ongunstig geadviseerd.

d. Warmterecyclage:

De VMM is in principe niet tegen een evenwaardig alternatief, maar het huidig bijstellingsdossier bevat onvoldoende info om hier nu een uitspraak ten gronde over te kunnen doen. Het is momenteel voor de VMM niet duidelijk welke hoeveelheid aan thermische warmte-inhoud wordt gerecycleerd met het aangeboden alternatief, en met hoeveel graden Celsius hiermee het ingezette water voor de tankcleaning wordt voorverwarmd.

Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling lucht (VMM-Lucht):

- advies gevraagd op 3 mei 2024;
- advies ontvangen op 3 juni 2024;
- inhoud: De gevraagde bijstellingen van de bijzondere voorwaarden nr. 5 en 29 worden ongunstig geadviseerd. Er wordt geoordeeld dat de exploitant tijd genoeg heeft gehad om te voldoen aan de BREF 'WT'.

**12. Advies Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (POVC) in termijnverlenging
d.d. 11 juni 2024**

a. Gemotiveerde beoordeling

1. Horen van de partijen

- Mevrouw M. Hauttekeete, vertegenwoordiger van bv Afvalstoffen Verwerking Milmort en nv Milieutechnieken en -dienstverlening, wordt gehoord namens de aanvragers.
- Mevrouw Hauttekeete verontschuldigt de milieucoördinator en stelt dat hij nog bijkomende informatie op het omgevingsloket zou opladen als reactie op het advies van de VMM.
- Mevrouw Hauttekeete licht toe dat er lozingsnormen voor PFAS gevraagd werden, omdat er bij de hervergunningsaanvraag geen lozingsnormen voor PFAS van toepassing gesteld werden. Ondertussen werd echter vastgesteld dat, hoewel er geen PFAS gebruikt noch geproduceerd worden op de site, PFAS alom aanwezig zijn. Tevens werden de rapportagegrenzen verlaagd, waardoor er vooral voor korte-keten-PFAS overschrijdingen vastgesteld worden. In het kader van een opgelegde bijzondere voorwaarde werd een inventaris opgemaakt 6 maanden na vergunningsverlening. Uit deze studie is een aanbeveling gekomen. In tegenstelling tot wat in de studie bij het dossier vermeld is, is er inmiddels wel ingegrepen op de waterzuivering en is er een apart bekken voorzien voor de opvang van spoelwater van de actiefkoolfilter, zodat het sediment kan bezinken en afgevoerd worden.

Daarnaast is er een nieuwe monitoring opgestart waaruit blijkt dat er voornamelijk voor korte-keten-PFAS overschrijdingen zijn van de rapportagegrens. De resultaten zijn wisselend, aangezien de input van de waswaters ook wisselend is. Voortgaande op de studie van de VITO werden tijdelijke normen gevraagd in afwachting van een evaluatie van de bijkomende technieken. Zo is er onderzoek lopende naar twee actiefkoolfilters en harsen.

Mevrouw Hauttekeete stelt vast dat een concurrent wel aangepaste normen verkregen heeft en merkt op dat deze problematiek nieuw is voor alle bedrijven en overheidsinstanties en dat er extra tijd nodig is om dit correct aan te pakken.

- De VMM stelt dat al in 2021 gemeld werd dat er dringend werk gemaakt moest worden van PFAS-zuivering en dat dit nog niet gebeurd is.
- Mevrouw Hauttekeete reageert dat inmiddels verschillende stappen ondernomen zijn, maar dat elke stap de nodig tijd vraagt: er werd een inventaris opgemaakt, een separaat bekken aangelegd en dan werd opnieuw monitoring opgestart. Er werden heel wat aanpassingen gedaan aan de waterzuivering.
- De VMM stelt dat deze informatie pas is opgeladen op het omgevingsloket en dat dit in feite al deel had moeten uitmaken van het aanvraagdossier.
- Mevrouw Hauttekeete merkt op dat de deskundige blijkbaar informatie overgenomen had uit voorgaande studies. Dat was niet correct en daar is overgelezen, maar er zijn wel degelijk meerdere acties uitgevoerd en stappen ondernomen. Bovendien moeten er metingen uitgevoerd worden om te weten welke normen aangevraagd moeten worden. Ze meent dat de normale chronologie van stappen gevolgd is.
- De AGOP-M verwijst naar haar advies en vraagt of een termijn tot 13 april 2025 wel haalbaar is.

- Mevrouw Hauttekeete meent dat deze termijn haalbaar is, aangezien op dit moment een afweging gemaakt wordt tussen zuivering met actiefkool of harsen.
- Mevrouw Hauttekeete verwijst naar het discussiepunt over de luchtbehandeling en -captatie en stelt dat tijdens de vorige procedure al gezegd was dat de timing moeilijk haalbaar is. Ondertussen werd de waterzuivering uitgebouwd, het nieuwe tankenpark is afgewerkt, een pompentoren is gemaakt. Het is een complexe operatie. Het gaat om een 40-tal tanks. Het is allemaal maatwerk en het moet gebeuren bij een werkende installatie. Om de piping aan te brengen moet een zone volledig stilgelegd worden, de tanks moeten geleidigd en gezuiverd worden voordat de werken kunnen beginnen. Het slib moet afgevoerd worden naar een verwerkingsinstallatie. De uitvoering van de werken vraagt tijd. Er wordt getracht de timing te halen, maar het lukt niet. Bovendien heeft het bedrijf stilgelegen tijdens de covid-periode. Nu is het bedrijf volop bezig alle maatregelen te nemen, maar in de chronologie en complexiteit van de exploitatie vraagt het tijd. Alles is geïnitieerd maar kan niet tijdig afgerond worden.
- 2. Omschrijving van de gevraagde bijstelling
 - De omschrijving kan behouden blijven.
- 3. Openbaar onderzoek - bezwaren
 - Zie advies POVC van 16 april 2024.
- 4. Milieutechnische evaluatie
 - Zie advies POVC van 16 april 2024.
 - De VMM-afvalwater en lucht verleent tijdens de termijnverlenging een ongunstig advies. De VMM-afvalwater en lucht merkt tevens op dat het dossier onduidelijk is voor wat betreft de behandeling van de verzadigde actieve kool: Bij de beschrijving van de WZI wordt vermeld dat de actieve kool bij verzadiging wordt afgevoerd. Bij de geplande PFAS-maatregelen wordt echter het volgende vermeld: *“Er zal worden gekeken om het spoelwater van de AK-filter en de zandfilter in een aparte put te laten terechtkomen om een optimale bezinking toe te laten.”*
 - Ter zitting licht de vertegenwoordiger van de aanvrager toe dat deze aparte put inmiddels geplaatst is.
 - Met bericht van 3 juni 2024 reageerde de aanvrager op het advies van de VMM:
 - Net omwille van het feit dat er bijkomend onderzoek nodig is (eerste stappen op labo- en pilotschaal), wordt een termijn van 2 jaar aangevraagd om verhoogde lozingsnormen te krijgen in afwachting van de diverse lopende studies aangaande nieuwe zuiveringstechnieken voor de verwijdering van PFAS uit afvalwater.
 - Sedert de zomer van 2023 wordt het spoelwater afkomstig van de actiefkoolfilters en de zandfilter in aparte bekkens opgevangen. Dit in opvolging van de studie van april 2023 van Ovadis. Vervolgens werd een nieuwe monitoringcampagne op het effluent gelanceerd om de effecten van deze ingreep op te volgen. Dit heeft aanleiding gegeven tot de lozingsnormen die nu worden aangevraagd.

Ter zitting licht de vertegenwoordiger van de aanvrager toe welke stappen reeds ondernomen werden voor de naleving van de voorwaarden en de uitbouw van de waterzuivering.

- De VMM-afvalwater en lucht sluit zich ter zitting aan bij het advies van de AGOP-M en benadrukt dat vanaf 14 april 2025 de rapportagegrens voor de PFAS van toepassing is. Indien er geen rapportagegrens vastgelegd werd, geldt de bepalingsgrens.
- De POVC volgt het deels gunstige advies van de AGOP-M voor de eerste twee gevraagde bijstellingen, zijnde:
 - ongunstig advies voor de wijziging van de uitvoeringstermijn naar 13 april 2025 van de bijzondere milieuvoorwaarden 5 en 29, opgelegd in deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022, aangezien de exploitant voldoende tijd heeft gehad om te voldoen aan de BREF 'WT'.
 - deels gunstig advies voor de gevraagde lozingsnormen voor PFAS:
 - ongunstig advies om de gevraagde lozingsnormen voor PFAS toe te staan voor een termijn van onbepaalde duur, omdat onvoldoende aangetoond is dat deze geen achteruitgang van de waterkwaliteit betekenen conform de Europese

Kaderrichtlijn Water. Alle PFAS moeten zo veel mogelijk gezuiverd worden. Zuivering die verder gaat dan de BBT dringt zich op.

- gunstig advies voor de tijdelijke PFAS-lozingsnormen voor een termijn van 2 jaar, mits deze termijn ingaat vanaf het uiterste moment dat de eerder opgelegde karakterisatie van de PFAS in het afvalwater bezorgd diende te worden. De gevraagde tijdelijke lozingsnormen kunnen bijgevolg gunstig geadviseerd worden voor een termijn eindigend op 13 april 2025.
De POVC wijst de vergunninghouder er ook uitdrukkelijk op dat hij binnen deze termijn acties dient te ondernemen om de emissies van alle PFAS-verbindingen significant te doen dalen en maximaal te vermijden. Om dit in de vergunning te verankeren, volgt de POVC het voorstel van de AGOP-M om de rapportering van de uitgevoerde metingen, het afbouwprogramma, de voortgang van een concreet plan met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen en de verderzetting van het monitoringsprogramma als bijkomende voorwaarden op te leggen.
- De POVC volgt het ongunstige advies van de VMM-afvalwater voor de gevraagde bijstelling van voorwaarde 25, opgelegd in besluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022. De VMM-afvalwater stelt niet tegen een evenwaardig alternatief te zijn, maar is van oordeel dat het huidige bijstellingsdossier onvoldoende informatie bevat om hier nu een uitspraak ten gronde over te kunnen doen. Het is momenteel niet duidelijk welke hoeveelheid aan thermische warmte-inhoud wordt gerecycleerd met het aangeboden alternatief, en met hoeveel graden Celsius hiermee het ingezette water voor de tankcleaning wordt voorverwarmd.

5. Watertoets

- Voor de evaluatie van de lozingsnormen wordt verwezen naar de bespreking onder punt 4. 'Milieutechnische evaluatie'. Hieruit blijkt dat de gevraagde lozingsnormen voor een termijn van onbepaalde duur nadelige gevolgen hebben voor het watersysteem. De gevraagde lozingsnormen dienen beperkt te worden tot 13 april 2025 teneinde het schadelijk effect te voorkomen. De aanvraag voldoet, voor wat betreft de lozingsnormen, aan de doelstellingen en beginselen, vermeld in het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, gecoördineerd op 15 juni 2018, mits voormelde temporele beperking en naleving van de voorgestelde voorwaarden.
- Gelet op het feit dat de inrichting niet gelegen is in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied en gelet op het voorwerp van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de uitgebrachte adviezen kan in alle redelijkheid worden geoordeeld dat de watertoets voor het overige niet relevant is.

6. Voorstel van omschrijving van de gewijzigde milieuvoorwaarde(n)

- De POVC volgt het advies van de AGOP-M en stelt voor volgende bijzondere milieuvoorwaarde opgelegd in deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022:
"20. De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens."

Te vervangen door:

- In aanvulling/afwijking van de algemene en/of sectorale lozingsvoorwaarden zijn de volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing voor een termijn eindigend op 13 april 2025:

Parameter	Lozingsnorm (µg/l)
PFPeA	0,1
PFHxA	0,15
PFHpA	0,04
PFOA	0,04
PFBA	0,5
PFBS	0,5

Parameter	Lozingsnorm (µg/l)
HFPO-DA	0,08

- Deze parameters worden minstens maandelijks gemeten zowel voor als na de zuivering. Hierbij worden zowel de nominatief in de vergunning genoemde PFAS-verbindingen gemeten als alle andere PFAS-verbindingen die mogelijk in het afvalwater kunnen voorkomen. Een tussentijdse terugkoppeling over deze metingen, het afbouwprogramma, en een concreet plan van aanpak met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen moet zesmaandelijks bezorgd worden aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie zal bezorgen aan de VMM, de AGOP-M en de afdeling Handhaving.
- Gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM mogen enkel geloosd worden als voor die stoffen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit emissiegrenswaarden zijn vastgesteld conform artikel 2.3.6.1 of als de concentratie lager is dan de volgende toetsingswaarden:
 - 1. het indelingscriterium, vermeld in de kolom « indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen) » van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
 - 2. de milieurisicogrens, als die hoger ligt dan de rapportagegrens, of de bepalingsgrens als de rapportagegrens ontbreekt, en als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt;
 - 3. de rapportagegrens, als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt, en de milieurisicogrens, als vermeld in punt 2°, niet van toepassing is of ontbreekt;
 - 4. de bepalingsgrens, als de punten 1°, 2° en 3° niet van toepassing zijn of ontbreken.

Met de milieurisicogrens wordt bedoeld: de concentratie beneden dewelke op lange termijn geen rechtstreekse of onrechtstreekse schadelijke effecten op mens of milieu te verwachten zijn.
- Het CBS stelt voor om volgende bijzondere milieuvoorwaarden bijkomend op te leggen:
 - Er wordt binnen de 2 jaar na vergunningverlening een pilootproject uitgevoerd waarbij verschillende zuiveringstechnieken in situ worden geëvalueerd. Dit houdt minimaal in een onderzoek naar de technieken zoals vooropgesteld in de BBT studie van VITO. De waterzuivering wordt vervolgens aangepast naar deze bevindingen.
 - Er wordt binnen de 2 jaar na vergunningverlening een impactbeoordeling uitgevoerd om de bijkomende druk van de lozing van PFAS op het oppervlaktewater te onderzoeken. Dit wordt dan bijgevoegd bij de vraag tot hernieuwing van de lozingsnormen.
 - De POVC is van oordeel dat deze voorwaarden niet opgelegd moeten worden. De lozingsnormen worden slechts gunstig geadviseerd tot 13 april 2025. Daarna dient de rapportagegrens (bij gebrek daaraan de bepalingsgrens) behaald te worden. De POVC is van oordeel dat een impactbeoordeling niet dient opgemaakt te worden, aangezien het oppervlaktewater verzadigd is en de impactbeoordeling bijgevolg geen meerwaarde geeft.
- Actualisering van de milieuvoorwaarden:
 - De POVC stelt voor om in de volgende bijzondere milieuvoorwaarden, opgelegd met het deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022 de termijn verder te specificeren:
 - 5. Binnen een termijn van 18 maanden na vergunningverlening dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem. De efficiënte afzuiging

en nabehandeling van al de diffuse emissies van de proceshal AVM dient sinds 17 augustus 2022 gerealiseerd te zijn

- 6. De nabehandeling van de centrifuge fuel recovery wordt geoptimaliseerd door afstelling van de scrubber en binnen de 18 maanden na vergunningverlening dient een tweede nabehandelingsstap te worden geïmplementeerd.

door *'binnen de 18 maanden na vergunningverlening'* te vervangen door *'ten laatste op 13 april 2024'*.

De POVC stelt voor om in de volgende bijzondere milieuvoorwaarden, opgelegd met het deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022 de termijn verder te specificeren:

- 29. Binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening worden de volgende milderende maatregel geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluuchtingsopeningen van de olietanks.
- door *'binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening'* te vervangen door *'ten laatste op 13 oktober 2024'*

De POVC merkt op dat de bestaande voorwaarde nr. 21 ondervangen en gespecificeerd wordt in de nieuw voorgestelde voorwaarden 20 a en b. De POVC is bijgevolg van oordeel dat voorwaarde 21 kan geschrapt worden:

"21. De aanvrager doet verder onderzoek en inspanningen om de vuilvracht in de lozing voor PFOS/PFAS verder te beperken. Een analyse van de afvalstromen op aanwezigheid van PFAS en bij de lozing wordt opgemaakt."

Na goedkeuring zullen op de inrichting voortaan volgende bijzondere milieuvoorwaarde(n) van toepassing zijn:

1. In afwijking van artikel 4.2.3.1 en artikel 5.3.2.4.§1 van VLAREM II mag het bedrijfsafvalwater geloosd worden aan een temperatuur van maximaal 35°C bij een buitentemperatuur van 25°C of meer.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
2. In afwijking van artikels 5.2.1.2.§3 en 5.2.1.6.§4 van VLAREM II mag de normale afvalstoffenaanvoer 24u/24u plaatsvinden gedurende elke dag van de week.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
3. In afwijking van artikel 5.2.1.5 §5 van VLAREM II dient er geen 5 m breed groenscherm te worden aangelegd langsheen de randen van de inrichting.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
4. In afwijking van artikel 5.2.2.5.2 §3 van VLAREM II dient de minimale inkuiping van inkuiping 1,2, 3 en 5 te voldoen aan artikel 5.17.4.3.7 §2 van VLAREM II.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
5. Ten laatste op 13 april 2024 dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem. De efficiënte afzuiging en nabehandeling van al de diffuse emissies van de proceshal AVM dient sinds 17 augustus 2022 gerealiseerd te zijn.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
6. De nabehandeling van de centrifuge fuel recovery wordt geoptimaliseerd door afstelling van de scrubber en ten laatste op 13 april 2024 dient een tweede nabehandelingsstap te worden geïmplementeerd.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
7. Er mogen geen van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen met een dampspanning van meer dan 13,3 kPa bij 35°C worden behandeld in de WZI.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
8. Tijdens reiniging in kuisstraat 1 worden de vrijkomende dampen afgezogen en weggeleid naar een actief koolfilter. De opvolging en vervanging van de actief koolfilters van kuisstraat 1 gebeurt op basis van continue PID-logging.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
9. Bij het reinigen van tanks wordt, zowel bij het reinigen met behulp van een organisch oplosmiddel of een zuur, als bij het spoelen van tanks die sterk geurende stoffen hebben bevat, of vluchtige organische producten, met een dampspanning van meer dan 13,3 kPa bij een temperatuur van 35°C:

- a. wordt de lucht afgezogen en behandeld met één of een combinatie van volgende technieken:
 - gaswasser;
 - actiefkoolfilter;
 - naverbrander;
 - biofilter;
 - een ander gelijkwaardig behandelingssysteem;
- b. wordt het spoelwater gesloten afgevoerd naar de afvoergoot, bijvoorbeeld door aan de uitstroomopening van de tank een afvoerslang te koppelen die uitmondt onder het waterniveau van de afvoergoten;
- c. wordt het zuiveringsslib afgedekt opgeslagen;
- d. wordt good housekeeping ter voorkoming en beperking van emissies van VOS en geur toegepast;
- e. wordt de effectiviteit en efficiëntie van de gekozen techniek maximaal bewaakt (bv. PID, TOC-monitoring, en/of GC-MS metingen).

Aan bovenstaande wordt voldaan binnen een termijn van 3 jaar na vergunningverlening voor alle kuisstraten.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

10. De exploitant is verantwoordelijk voor een correcte ontgassing. De exploitant beschikt hiertoe over schriftelijke procedures met betrekking tot de aanvaarding en de uitvoering van de ontgassing. Hierin wordt o.m. beschreven welke procedures en technieken toegepast moeten worden, teneinde de houder te ontgassen conform de geldende voorwaarden. Deze procedures worden ter beschikking gehouden van de toezichthouder.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
11. De exploitant beschikt vóór het aanvaarden van een ontgassing over een beschrijving van de restlading waarin de volgende gegevens zijn vermeld:
 - a. de fysische en chemische samenstelling, alsmede alle benodigde gegevens voor de beoordeling van de geschiktheid van die stoffen voor het bedoelde ontgassingsproces, indien nodig gebaseerd op analyse van het product;
 - b. de gevaarseigenschappen van het product en de bij de behandeling van het product te treffen voorzorgsmaatregelen.De aanvaarding gebeurt op basis van documenten die de voormelde gegevens bevatten.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
12. Bij het uitvoeren van een ontgassing:
 - a. worden de nodige maatregelen getroffen om de vorming van elektrostatische ladingen te voorkomen;
 - b. wordt een openvuurverbod en rookverbod toegepast in de buurt van de ontgassingsinstallatie. Deze bepalingen worden verduidelijkt aan de hand van reglementaire veiligheidspictogrammen;
 - c. is een veiligheids- en risicoanalyse uitgevoerd en worden de hierin vastgestelde voorzorgsmaatregelen opgenomen in schriftelijke instructies voor de uitvoerders van een ontgassing. De veiligheids- en risicoanalyse en de schriftelijke instructies voor de uitvoerders van een ontgassing worden op de inrichting ter beschikking gehouden van de toezichthouder.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
13. Er wordt een register bijgehouden van de uitgevoerde ontgassing, dat volgende gegevens bevat:
 - a. datum van de ontgassing
 - b. beschrijving van de restlading;
 - c. informatie over het ontgaste schip (identificatie, grootte van de ladingtanks);
 - d. begin- en einduur van de ontgassing;
 - e. referentie van de meetrapporten indien beschikbaar;*(opgelegd in OMGP-2022-0133)*
14. De afgassen van de cryogene ontgassingsinstallatie worden via een schoorsteen geloosd. Volgende emissiegrenswaarden zijn van toepassing op de geloosde afgassen, bij gemeten zuurstofgehalte:

Parameter	Emissiegrenswaarde (mg/Nm ³)
vluchtige organische stoffen, uitgedrukt als totaal organische koolstof	20
som vluchtige organische stoffen met een of meer van de gevarenaanduidingen H340, H350 of H360	5
Benzeen	1

De concentratie van bovenvermelde parameters, alsook van alle parameters die niet in bovenvermelde tabel vermeld worden maar voor een ontgassingsoperatie wel als relevant geïdentificeerd zijn op basis van de gegevens en de samenstelling van de restlading, wordt met een zesmaandelijks frequentie gemeten, voor zover effectief ontgassing uitgevoerd worden binnen voormelde periode. De metingen worden uitgevoerd bij de ontgassing van een houder met een restlading, die beiden representatief zijn voor de vergunde installatie. De metingen worden uitgevoerd en gerapporteerd conform een code van goede praktijk.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

15. Relevante procesparameters, zoals temperatuur, druk, PID-sigitaal en debiet worden gedurende elke ontgassing continu of periodiek gemeten.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
16. In afwijking/aanvulling van de algemene en sectorale lozingsvoorwaarden zijn volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing (opgelegd in OMGP-2022-0133):

Parameter	Norm (mg/l)
anionische detergenten	1
non-ionische en kationische detergenten	3
som non-ionische, anionische detergenten en kationische detergenten	3
B _{totaal}	5
Ba _{totaal}	0,9
Se _{totaal}	0,012
V _{totaal}	0,05
Co _{totaal}	0,006
U _{totaals}	0,01
chloriden	22.000
sulfaten	2.500
acenaften	0,0006
pyreen	0,0003
AOX	0,4
Cd _{totaal}	0,0008
Hg _{totaal}	0,00015

17. Er mag geen PFAS-houdend afval worden aanvaard.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
18. Specifiek met betrekking tot PFAS wordt een overzicht opgemaakt van:
 - a. de plaatsen waar de PFAS worden gemeten in het behandelingstraject (aan te duiden op schema);
 - b. de verwijderingsefficiëntie van de verschillende PFAS in de waterzuiveringsinstallatie.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
19. De exploitant is verplicht om werk te maken van een zo breed mogelijke karakterisatie van de PFAS als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM in het afvalwater, zoals ook beschreven in artikel 3.14.2.2.3 van titel III van het VLAREM. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de AGOP-M, de afdeling Handhaving, de VMM en de nv Haven van Antwerpen-Brugge, en wordt vanaf dan actueel gehouden.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)

~~20. De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens.~~

~~(opgelegd in OMGP-2022-0133)~~

In aanvulling/afwijking van de algemene en/of sectorale lozingsvoorwaarden zijn de volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing voor een termijn eindigend op 13 april 2025:

Parameter	Lozingsnorm (µg/l)
PFPeA	0,10
PFHxA	0,15
PFHpA	0,040
PFOA	0,040
PFBA	0,50
PFBS	0,50
HFPO-DA	0,080

- a. Deze parameters worden minstens maandelijks gemeten zowel voor als na de zuivering. Hierbij worden zowel de nominatief in de vergunning genoemde PFAS-verbindingen gemeten als alle andere PFAS-verbindingen die mogelijk in het afvalwater kunnen voorkomen. Een tussentijdse terugkoppeling over deze metingen, het afbouwprogramma, en een concreet plan van aanpak met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen moet zesmaandelijks bezorgd worden aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie zal bezorgen aan de VMM, de AGOP-M en de afdeling Handhaving.
- b. Gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM mogen enkel geloosd worden als voor die stoffen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit emissiegrenswaarden zijn vastgesteld conform artikel 2.3.6.1 of als de concentratie lager is dan de volgende toetsingswaarden:
 1. het indelingscriterium, vermeld in de kolom « indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen) » van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
 2. de milieurisicogrens, als die hoger ligt dan de rapportagegrens, of de bepalingsgrens als de rapportagegrens ontbreekt, en als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt;
 3. de rapportagegrens, als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt, en de milieurisicogrens, als vermeld in punt 2°, niet van toepassing is of ontbreekt;
 4. de bepalingsgrens, als de punten 1°, 2° en 3° niet van toepassing zijn of ontbreken.

Met de milieurisicogrens wordt bedoeld: de concentratie beneden dewelke op lange termijn geen rechtstreekse of onrechtstreekse schadelijke effecten op mens of milieu te verwachten zijn.

~~21. De aanvrager doet verder onderzoek en inspanningen om de vuilvracht in de lozing voor PFOS/PFAS verder te beperken. Een analyse van de afvalstromen op aanwezigheid van PFAS en bij de lozing wordt opgemaakt.~~

~~(opgelegd in OMGP-2022-0133)~~

22. Het aflaten van het uitgeklaarde water vanuit elke SBR na elke batchbehandeling wordt bewaakt via een on-line turbiditeitsmeting. Bij een afwijkend NTU-sigitaal wordt de effluentafvoer onmiddellijk gestopt en wordt aansluitend de operator (van wacht) van de waterzuivering gealarmeerd.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

23. Op het effluent van de DAF wordt tegen 1 september 2023 een effluentbewaking op basis van een online turbiditeitsmeting voorzien.

Bij een afwijkend NTU-sigitaal moeten zowel de influentaanvoer als de effluentafvoer onmiddellijk gestopt worden, wordt aansluitend de operator (van wacht) van de waterzuivering gealarmeerd, en moet de oorzaak van de verstoring zo snel mogelijk gedetecteerd en verholpen worden.

De drempel van het afwijkend NTU-sigitaal moet zo worden gekozen dat dit voldoende veiligheid waarborgt voor de goede werking van zowel de aansluitende biologische behandeling, als van de aanmaak van het bruiswater in de flotatie zelf o.b.v. gerecupereerde DAF-effluent.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

24. Een respirometrietest (ter bepaling van de biologische afbreekbaarheid en de toxiciteit) wordt standaard uitgevoerd op afvalwaters, afkomstig van de te reinigen tank, recipiënt of citerne, alsook op overige aangeboden afvalwaters, waarop o.b.v. de MSDS-fiches, geen of onvoldoende zicht is op de toxiciteit en de biologische afbreekbaarheid. Dit respirometrietoestel is standaard en permanent beschikbaar aanwezig op de site zelf vanaf 1 september 2023.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

25. Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023. De datum van de ingebruikname van de warmterecyclage-installatie moet gemeld worden aan de VMM, de afdeling Handhaving (via vergunningen.me@vmm.be en omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be).

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

26. Er moet een limiettest op onverdund of zo weinig mogelijk verdund afvalwater uitgevoerd worden met een frequentie van 4 keer per jaar met volgende organismen:
- Algengroei-inhibitietest met het groenwier *Raphidocelis subcapitata* WAC/V/003
 - Acute immobiliteitstest met de watervlo *Daphnia magna* WAC/V/001
 - Visembryo test met *Danio rerio* (ZFET) WAC/V/002 (*)
- (*) de WAC aangaande de Visembryo test met *Danio rerio* (ZFET) moet nog uitgeschreven worden

Indien na een aantal jaar blijkt dat er duidelijk een meest gevoelig organisme geïdentificeerd kan worden of indien er nauwelijks toxiciteit wordt teruggevonden, dan kan het bedrijf een verzoek tot aanpassing van de bijzondere voorwaarde indienen.

Bijkomende bepalingen:

- De staalname en testen dienen te gebeuren door een erkend labo.
- Bij een acute toxiciteit $\geq 50\%$ effect in onverdund of zo weinig mogelijk verdund afvalwater, moet het bedrijf een onderzoek doen naar de mogelijke oorzaken van de toxiciteit en moet het bedrijf een toxiciteitsreductievoorstel (aan de bron, op deelstroomniveau of end-of-pipe) overmaken aan de VMM/AGOP- M /Afdeling Handhaving.
- De ecotoxresultaten dienen te worden overgemaakt ten laatste 3 maanden na het laatste van de 4 kwartalen samen met
 - een plan van aanpak voor het geplande toxiciteitsonderzoek en/of
 - een toxiciteitsreductievoorstel op basis van reeds uitgevoerd onderzoek of
 - een gemotiveerd verzoek tot aanpassing van de bijzondere voorwaarde in de vergunning;aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de VMM, de AGOP-M en de afdeling Handhaving.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

27. Het hemelwater van het dak van de loods van MTD met een oppervlakte van 522 m² moet tegen 30 november 2023 opgevangen in een hemelwatertank met een minimale inhoud van 20 m³ zodat het kan ingezet worden voor de aanmaak van polymeer of voor andere (laagwaardige) toepassingen.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

28. Tegen 30 november 2023 mag er geen leidingwater meer gebruikt worden voor het terugspoelen van de zandfilters en de actieve koolfilters.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
29. Ten laatste op 13 oktober 2024 worden de volgende milderende maatregel geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluchtingsopeningen van de olietanks.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
30. De exploitant moet haar acceptatiebeleid in het kader van de vergunningsaanvraag verduidelijken en uit het werkplan moet duidelijk zijn dat enkel brandstofresten in het fuel recovery proces worden opgewerkt tot scheepsbrandstof.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
31. Gedurende deze proefperiode moet de kwaliteit van het eindproduct gemonitord worden via een interne kwaliteitsborgingsprocedure en bijkomend moet er 2 maal per jaar een staalname en analyse gebeuren door een erkend labo.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
32. De exploitant moet haar acceptatiebeleid in het kader van de vergunningsaanvraag verduidelijken en uit het werkplan moet duidelijk zijn dat in het fuel recovery proces geen slops, bilges en afgewerkte olie worden opgewerkt.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)

b. Conclusie: deels gunstig.

13. Bijkomende gegevens na POVC

Met een bericht van 11 juni 2024 bezorgde de aanvrager naar aanleiding van het advies van de VMM een bijkomende nota ter motivering van de gevraagde bijstelling van de voorwaarde m.b.t. de warmterecyclage-installatie.

In een bericht van 24 juni 2024 beoordeelt de VMM de bijkomende nota als volgt:
"Met de bezorgde nota is nog steeds niet duidelijk wat het aandeel, de werkelijke efficiëntie en het werkelijk effect is van de overdracht van de restwarmte van de rookgassen van de stoomketel en warmte van de condensaatdampen van de ontgasser op het opwarmen van dit voedingswater ten behoeve van de tankcleaning. De VMM behoudt derhalve haar ongunstig advies m.b.t. het schrappen van deze bijzondere voorwaarde."

14. Beoordeling

Voor de toetsing van de aanvraag aan de kenmerken van het watersysteem, en aan de doelstellingen en beginselen van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, gecoördineerd op 15 juni 2018, wordt verwezen naar de beoordeling in het advies van de POVC.

Uit het bericht van de VMM van 24 juni 2024 blijkt dat de bijkomende motivering die de aanvrager bezorgde met een bericht van 11 juni 2024 geen aanleiding geeft tot herziening van haar ongunstige advies voor de gevraagde schrapping van de voorwaarde inzake de warmterecyclage-installatie. Er blijft onvoldoende informatie beschikbaar om hierover ten gronde een uitspraak te kunnen doen. De bijkomende nota heeft bijgevolg geen impact op de beoordeling door de POVC.

De beoordeling zoals opgenomen in het advies van de POVC wordt bijgetreden.

Er kan gesteld worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de bijstelling, mits de in onderhavig besluit opgelegde milieuvoorwaarden worden nageleefd, tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt.

Ingevolge het verzoek tot bijstelling worden de milieuvoorwaarden aangepast.

B E S L U I T

ARTIKEL 1 - Voorwerp

§1. Ingevolge het verzoek van de nv Colombus-HTC (KBO 475.329.989), de bv Afvalstoffen Verwerking Milmort (KBO 479.262.350) en nv de Milieutechnieken en -dienstverlening (KBO 447.473.272) worden de milieuvoorwaarden, opgelegd bij besluit van de deputatie van 13 oktober 2022 met kenmerk OMGP-2022-0133, voor de exploitatie van een inrichting voor tankcleaning en -herstelling (inrichtingsnummer omgevingsloket 20170329-0015), gelegen te 2030 Antwerpen, Scheldelaan Kaai 373, Industriedok, bijgesteld als volgt:

Volgende bijzondere milieuvoorwaarde:

De lozingsnormen van PFAS-verbindingen (inclusief PFOS) worden vastgesteld op de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens.

wordt vervangen door:

In aanvulling/afwijking van de algemene en/of sectorale lozingsvoorwaarden zijn de volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing voor een termijn eindigend op 13 april 2025:

Parameter	Lozingsnorm (µg/l)
PFPeA	0,1
PFHxA	0,15
PFHpA	0,04
PFOA	0,04
PFBA	0,5
PFBS	0,5
HFPO-DA	0,08

- a. Deze parameters worden minstens maandelijks gemeten zowel voor als na de zuivering. Hierbij worden zowel de nominatief in de vergunning genoemde PFAS-verbindingen gemeten als alle andere PFAS-verbindingen die mogelijk in het afvalwater kunnen voorkomen. Een tussentijdse terugkoppeling over deze metingen, het afbouwprogramma, en een concreet plan van aanpak met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen moet zesmaandelijks bezorgd worden aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie zal bezorgen aan de VMM, de AGOP-M en de afdeling Handhaving.
- b. Gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM mogen enkel geloozd worden als voor die stoffen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit emissiegrenswaarden zijn vastgesteld conform artikel 2.3.6.1 of als de concentratie lager is dan de volgende toetsingswaarden:
 1. het indelingscriterium, vermeld in de kolom « indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen) » van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
 2. de milieurisicogrens, als die hoger ligt dan de rapportagegrens, of de bepalingsgrens als de rapportagegrens ontbreekt, en als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt;
 3. de rapportagegrens, als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt, en de milieurisicogrens, als vermeld in punt 2°, niet van toepassing is of ontbreekt;

4. de bepalingsgrens, als de punten 1°, 2° en 3° niet van toepassing zijn of ontbreken.

Met de milieurisicogrens wordt bedoeld: de concentratie beneden dewelke op lange termijn geen rechtstreekse of onrechtstreekse schadelijke effecten op mens of milieu te verwachten zijn.

- §2. Het verzoek tot bijstelling van de volgende bijzondere milieuvorwaarden opgelegd met deputatiebesluit OMGP-2022-0133 van 13 oktober 2022 wordt niet ingewilligd:
- "5. Binnen een termijn van 18 maanden na vergunningverlening dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem. De efficiënte afzuiging en nabehandeling van al de diffuse emissies van de proceshal AVM dient sinds 17 augustus 2022 gerealiseerd te zijn."
 - "29. Binnen een periode van 2 jaar na de vergunningverlening worden de volgende milderende maatregelen geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluchtingsopeningen van de olietanks."
 - "25. Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023. De datum van de ingebruikname van de warmterecyclage-installatie moet gemeld worden aan de VMM, de afdeling Handhaving (via vergunningen.me@vmm.be en omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be)."

De bijzondere milieuvorwaarden worden geactualiseerd zoals voorgesteld door de POVC.

Voortaan zijn volgende bijzondere milieuvorwaarden van toepassing op de inrichting in zijn geheel:

1. In afwijking van artikel 4.2.3.1 en artikel 5.3.2.4.§1 van Vlarem II mag het bedrijfsafvalwater geloosd worden aan een temperatuur van maximaal 35°C bij een buitentemperatuur van 25°C of meer.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
2. In afwijking van artikels 5.2.1.2.§3 en 5.2.1.6.§4 van Vlarem II mag de normale afvalstoffenaanvoer 24u/24u plaatsvinden gedurende elke dag van de week.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
3. In afwijking van artikel 5.2.1.5 §5 van Vlarem II dient er geen 5 m breed groenscherm te worden aangelegd langsheen de randen van de inrichting.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
4. In afwijking van artikel 5.2.2.5.2 §3 van Vlarem II dient de minimale inkuip van inkuip 1, 2, 3 en 5 te voldoen aan artikel 5.17.4.3.7 §2 van Vlarem II.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
5. Ten laatste op 13 april 2024 dienen de emissies van de opslagtanks van afvalwaters, waswaters en OWS-mengsels verzameld en geleid te worden naar een geschikt emissiereductiesysteem. De efficiënte afzuiging en nabehandeling van al de diffuse emissies van de proceshal AVM dient sinds 17 augustus 2022 gerealiseerd te zijn.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
6. De nabehandeling van de centrifuge fuel recovery wordt geoptimaliseerd door afstelling van de scrubber en ten laatste op 13 april 2024 dient een tweede nabehandelingsstap te worden geïmplementeerd.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
7. Er mogen geen van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen met een dampspanning van meer dan 13,3 kPa bij 35°C worden behandeld in de WZI.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
8. Tijdens reiniging in kuisstraat 1 worden de vrijkomende dampen afgezogen en weggeleid naar een actief koolfilter. De opvolging en vervanging van de actief koolfilters van kuisstraat 1

gebeurt op basis van continue PID-logging.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

9. Bij het reinigen van tanks wordt, zowel bij het reinigen met behulp van een organisch oplosmiddel of een zuur, als bij het spoelen van tanks die sterk geurende stoffen hebben bevat, of vluchtige organische producten, met een dampspanning van meer dan 13,3 kPa bij een temperatuur van 35°C:
- wordt de lucht afgezogen en behandeld met één of een combinatie van volgende technieken:
 - Gaswasser;
 - Actiefkoolfilter;
 - Naverbrander;
 - Biofilter;
 - Een ander gelijkwaardig behandelingssysteem;
 - wordt het spoelwater gesloten afgevoerd naar de afvoergoot, bijvoorbeeld door aan de uitstroomopening van de tank een afvoerslang te koppelen die uitmondt onder het waterniveau van de afvoergoten;
 - wordt het zuiveringsslib afgedekt opgeslagen;
 - wordt good housekeeping ter voorkoming en beperking van emissies van VOS en geur toegepast;
 - wordt de effectiviteit en efficiëntie van de gekozen techniek maximaal bewaakt (bv. PID, TOC-monitoring, en/of GC-MS metingen).

Aan bovenstaande wordt voldaan binnen een termijn van 3 jaar na vergunningverlening voor alle kuisstraten.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

10. De exploitant is verantwoordelijk voor een correcte ontgassing. De exploitant beschikt hiertoe over schriftelijke procedures met betrekking tot de aanvaarding en de uitvoering van de ontgassing. Hierin wordt o.m. beschreven welke procedures en technieken toegepast moeten worden, teneinde de houder te ontgassen conform de geldende voorwaarden. Deze procedures worden ter beschikking gehouden van de toezichthouder.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

11. De exploitant beschikt vóór het aanvaarden van een ontgassing over een beschrijving van de restlading waarin de volgende gegevens zijn vermeld:
- de fysische en chemische samenstelling, alsmede alle benodigde gegevens voor de beoordeling van de geschiktheid van die stoffen voor het bedoelde ontgassingsproces, indien nodig gebaseerd op analyse van het product;
 - de gevaarseigenschappen van het product en de bij de behandeling van het product te treffen voorzorgsmaatregelen.

De aanvaarding gebeurt op basis van documenten die de voormelde gegevens bevatten.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

12. Bij het uitvoeren van een ontgassing:
- worden de nodige maatregelen getroffen om de vorming van elektrostatische ladingen te voorkomen;
 - wordt een openvuurverbod en rookverbod toegepast in de buurt van de ontgassingsinstallatie. Deze bepalingen worden verduidelijkt aan de hand van reglementaire veiligheidspictogrammen;
 - is een veiligheids- en risicoanalyse uitgevoerd en worden de hierin vastgestelde voorzorgsmaatregelen opgenomen in schriftelijke instructies voor de uitvoerders van een ontgassing. De veiligheids- en risicoanalyse en de schriftelijke instructies voor de uitvoerders van een ontgassing worden op de inrichting ter beschikking gehouden van de toezichthouder.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

13. Er wordt een register bijgehouden van de uitgevoerde ontgassing, dat volgende gegevens bevat:
- datum van de ontgassing
 - beschrijving van de restlading;
 - informatie over het ontgaste schip (identificatie, grootte van de ladingtanks);

- d. begin- en einduur van de ontgassing;
 - e. referentie van de meetrapporten indien beschikbaar;
- (opgelegd in OMGP-2022-0133)

14. De afgassen van de cryogene ontgassingsinstallatie worden via een schoorsteen geloosd. Volgende emissiegrenswaarden zijn van toepassing op de geloosde afgassen, bij gemeten zuurstofgehalte:

Parameter	Emissiegrenswaarde (mg/Nm ³)
vluchtige organische stoffen, uitgedrukt als totaal organische koolstof	20
som vluchtige organische stoffen met een of meer van de gevarenaanduidingen H340, H350 of H360	5
benzeen	1

De concentratie van bovenvermelde parameters, alsook van alle parameters die niet in bovenvermelde tabel vermeld worden maar voor een ontgassingsoperatie wel als relevant geïdentificeerd zijn op basis van de gegevens en de samenstelling van de restlading, wordt met een zesmaandelijks frequentie gemeten, voor zover effectief ontgassing uitgevoerd worden binnen voormelde periode. De metingen worden uitgevoerd bij de ontgassing van een houder met een restlading, die beiden representatief zijn voor de vergunde installatie. De metingen worden uitgevoerd en gerapporteerd conform een code van goede praktijk.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

15. Relevante procesparameters, zoals temperatuur, druk, PID-sigitaal en debiet worden gedurende elke ontgassing continu of periodiek gemeten.
- (opgelegd in OMGP-2022-0133)

16. In afwijking/aanvulling van de algemene en sectorale lozingsvoorwaarden zijn volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing (opgelegd in OMGP-2022-0133):

Parameter	Norm (mg/l)
anionische detergenten	1
non-ionische en kationische detergenten	3
som non-ionische, anionische detergenten en kationische detergenten	3
B _{totaal}	5
Ba _{totaal}	0,9
Se _{totaal}	0,012
V _{totaal}	0,05
Co _{totaal}	0,006
U _{totaals}	0,01
chloriden	22.000
sulfaten	2.500
acenafteen	0,0006
pyreen	0,0003
AOX	0,4
Cd _{totaal}	0,0008
Hg _{totaal}	0,00015

17. Er mag geen PFAS-houdend afval worden aanvaard.
- (opgelegd in OMGP-2022-0133)

18. Specifiek met betrekking tot PFAS wordt een overzicht opgemaakt van:
- a. de plaatsen waar de PFAS worden gemeten in het behandelingstraject (aan te duiden op schema);
 - b. de verwijderingsefficiëntie van de verschillende PFAS in de waterzuiveringsinstallatie.
- (opgelegd in OMGP-2022-0133)

19. De exploitant is verplicht om werk te maken van een zo breed mogelijke karakterisatie van de PFAS als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het Vlarem in het afvalwater, zoals ook beschreven in artikel 3.14.2.2.3 van titel III van het Vlarem. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie

overmaakt aan de AGOP-M, de afdeling Handhaving, de VMM en de nv Haven van Antwerpen-Brugge, en wordt vanaf dan actueel gehouden.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

20. In aanvulling/afwijking van de algemene en/of sectorale lozingsvoorwaarden zijn de volgende bijzondere lozingsnormen van toepassing voor een termijn eindigend op 13 april 2025:

Parameter	Lozingsnorm (µg/l)
PFPeA	0,1
PFHxA	0,15
PFHpA	0,04
PFOA	0,04
PFBA	0,5
PFBS	0,5
HFPO-DA	0,08

- a. Deze parameters worden minstens maandelijks gemeten zowel voor als na de zuivering. Hierbij worden zowel de nominatief in de vergunning genoemde PFAS-verbindingen gemeten als alle andere PFAS-verbindingen die mogelijk in het afvalwater kunnen voorkomen. Een tussentijdse terugkoppeling over deze metingen, het afbouwprogramma, en een concreet plan van aanpak met het oog op het respecteren van de rapportagegrenzen moet zesmaandelijks bezorgd worden aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie zal bezorgen aan de VMM, de AGOP-M en de afdeling Handhaving.
- b. Gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM mogen enkel geloosd worden als voor die stoffen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit emissiegrenswaarden zijn vastgesteld conform artikel 2.3.6.1 of als de concentratie lager is dan de volgende toetsingswaarden:
 1. het indelingscriterium, vermeld in de kolom « indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen) » van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
 2. de milieurisicogrens, als die hoger ligt dan de rapportagegrens, of de bepalingsgrens als de rapportagegrens ontbreekt, en als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt;
 3. de rapportagegrens, als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt, en de milieurisicogrens, als vermeld in punt 2°, niet van toepassing is of ontbreekt;
 4. de bepalingsgrens, als de punten 1°, 2° en 3° niet van toepassing zijn of ontbreken.Met de milieurisicogrens wordt bedoeld: de concentratie beneden dewelke op lange termijn geen rechtstreekse of onrechtstreekse schadelijke effecten op mens of milieu te verwachten zijn.

(opgelegd in OMWV-2024-0001)

21. Het aflaten van het uitgeklaarde water vanuit elke SBR na elke batchbehandeling wordt bewaakt via een on-line turbiditeitsmeting. Bij een afwijkend NTU-sigitaal wordt de effluentafvoer onmiddellijk gestopt en wordt aansluitend de operator (van wacht) van de waterzuivering gealarmeerd.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

22. Op het effluent van de DAF wordt tegen 1 september 2023 een effluentbewaking op basis van een online turbiditeitsmeting voorzien.

Bij een afwijkend NTU-sigitaal moeten zowel de influentaanvoer als de effluentafvoer onmiddellijk gestopt worden, wordt aansluitend de operator (van wacht) van de waterzuivering gealarmeerd, en moet de oorzaak van de verstoring zo snel mogelijk gedetecteerd en verholpen worden.

De drempel van het afwijkend NTU-sigitaal moet zo worden gekozen dat dit voldoende veiligheid waarborgt voor de goede werking van zowel de aansluitende biologische behandeling, als van de aanmaak van het bruiswater in de flotatie zelf o.b.v. gerecupereerde DAF-effluent.

(opgelegd in OMGP-2022-0133)

23. Een respirometrietest (ter bepaling van de biologische afbreekbaarheid en de toxiciteit) wordt standaard uitgevoerd op afvalwaters, afkomstig van de te reinigen tank, recipiënt of citerne, alsook op overige aangeboden afvalwaters, waarop o.b.v. de MSDS-fiches, geen of onvoldoende zicht is op de toxiciteit en de biologische afbreekbaarheid. Dit respirometrietoestel is standaard en permanent beschikbaar aanwezig op de site zelf vanaf 1 september 2023.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
24. Een warmterecyclage-installatie met overdracht van de warmte op het reinigingswater ten behoeve van de tankcleaningactiviteiten moet worden voorzien vanuit het afvalwater tegen 30 november 2023. De datum van de ingebruikname van de warmterecyclage-installatie moet gemeld worden aan de VMM, de afdeling Handhaving (via vergunningen.me@vmm.be en omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be).
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
25. Er moet een limiettest op onverdund of zo weinig mogelijk verdund afvalwater uitgevoerd worden met een frequentie van 4 keer per jaar met volgende organismen:
- a. Algengroei-inhibitietest met het groenwier *Raphidocelis subcapitata* WAC/V/003
 - b. Acute immobiliteitstest met de watervlo *Daphnia magna* WAC/V/001
 - c. Visembryo test met *Danio rerio* (ZFET) WAC/V/002 (*)
- (*) de WAC aangaande de Visembryo test met *Danio rerio* (ZFET) moet nog uitgeschreven worden
- Indien na een aantal jaar blijkt dat er duidelijk een meest gevoelig organisme geïdentificeerd kan worden of indien er nauwelijks toxiciteit wordt teruggevonden, dan kan het bedrijf een verzoek tot aanpassing van de bijzondere voorwaarde indienen.
- Bijkomende bepalingen:
- a. De staalname en testen dienen te gebeuren door een erkend labo.
 - b. Bij een acute toxiciteit $\geq 50\%$ effect in onverdund of zo weinig mogelijk verdund afvalwater, moet het bedrijf een onderzoek doen naar de mogelijke oorzaken van de toxiciteit en moet het bedrijf een toxiciteitsreductievoorstel (aan de bron, op deelstroomniveau of end-of-pipe) overmaken aan de VMM/AGOP- M /Afdeling Handhaving.
 - c. De ecotoxresultaten dienen te worden overgemaakt ten laatste 3 maanden na het laatste van de 4 kwartalen samen met
 - een plan van aanpak voor het geplande toxiciteitsonderzoek en/of
 - een toxiciteitsreductievoorstel op basis van reeds uitgevoerd onderzoek of
 - een gemotiveerd verzoek tot aanpassing van de bijzondere voorwaarde in de vergunning;aan de vergunningverlenende overheid
(dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de VMM, de AGOP-M en de afdeling Handhaving.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
26. Het hemelwater van het dak van de loods van MTD met een oppervlakte van 522 m² moet tegen 30 november 2023 opgevangen in een hemelwatertank met een minimale inhoud van 20 m³ zodat het kan ingezet worden voor de aanmaak van polymeer of voor andere (laagwaardige) toepassingen.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
27. Tegen 30 november 2023 mag er geen leidingwater meer gebruikt worden voor het terugspoelen van de zandfilters en de actieve koolfilters.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
28. Ten laatste op 13 oktober 2024 worden de volgende milderende maatregel geïmplementeerd: Ventilatie en nabehandeling van de ontluuchtingsopeningen van de olietanks.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
29. De exploitant moet haar acceptatiebeleid in het kader van de vergunningsaanvraag verduidelijken en uit het werkplan moet duidelijk zijn dat enkel brandstofresten in het fuel recovery proces worden opgewerkt tot scheepsbrandstof.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)

30. Gedurende deze proefperiode moet de kwaliteit van het eindproduct gemonitord worden via een interne kwaliteitsborgingsprocedure en bijkomend moet er 2 maal per jaar een staalname en analyse gebeuren door een erkend labo.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)
31. De exploitant moet haar acceptatiebeleid in het kader van de vergunningsaanvraag verduidelijken en uit het werkplan moet duidelijk zijn dat in het fuel recovery proces geen slops, bilges en afgewerkte olie worden opgewerkt.
(opgelegd in OMGP-2022-0133)

ARTIKEL 2

De projectinhoudversie zoals vermeld in de referentie van het OMV-loket onder titel "1. Gegevens van de inrichting/project" maakt integraal deel uit van dit besluit.

Deze beslissing werd genomen op basis van de gegevens, die worden geacht door de aanvrager te goeder trouw te zijn verstrekt. Indien deze gegevens op een later tijdstip onvolledig en/of onjuist blijken te zijn, berust de verantwoordelijkheid hiervoor volledig bij de aanvrager. De vergunningverlenende overheid en alle toezichthoudende overheden kunnen in voorkomend geval een beroep doen op alle mogelijke wettelijke middelen om de gevolgen van voormelde onjuistheden en/of onvolledigheden zo snel mogelijk te beëindigen.

ARTIKEL 3

- §1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 6 van het Omgevingsvergunningsdecreet.
- §2. Elke overdracht die betrekking heeft op een vergunningsplichtige exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit moet vooraf worden gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 97 van het Besluit omgevingsvergunning.
- §3. Een hernieuwing van een omgevingsvergunning die of van een gedeelte ervan dat voor bepaalde duur is verleend, moet worden aangevraagd overeenkomstig artikel 70 van het Omgevingsvergunningsdecreet uiterlijk tussen de 24 en 12 maanden vóór het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 4

Inzake de mogelijkheid en modaliteiten om beroep in te dienen tegen voorgaand besluit wordt uitdrukkelijk verwezen naar de artikelen 90 e.v. van het Omgevingsvergunningsdecreet en de artikelen 108 en 109 van het Omgevingsvergunningsbesluit.

Ter informatie en onder voorbehoud van alle rechten wordt het volgende meegedeeld: de Vlaamse Regering is bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg (adres: Vlaamse minister van Leefmilieu, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel).

Artikel 54 van het Omgevingsvergunningsdecreet bepaalt dat het beroep op straffe van onontvankelijkheid ingesteld dient te worden binnen een termijn van dertig dagen die ingaat:

- 1° de dag na de datum van de betekening van de bestreden beslissing voor die personen of instanties aan wie de beslissing betekend wordt;
- 2° de dag na het verstrijken van de beslissingstermijn als de omgevingsvergunning in eerste administratieve aanleg stilzwijgend geweigerd wordt;

3° de dag na de eerste dag van de aanplakking van de bestreden beslissing in de overige gevallen.

Artikel 56 van het Omgevingsvergunningsdecreet bepaalt dat het beroep op straffe van onontvankelijkheid per beveiligde zending dient te worden ingediend bij de bevoegde overheid en dat wie het beroep instelt, op straffe van onontvankelijkheid gelijktijdig en per beveiligde zending een afschrift van het beroepschrift bezorgt aan:

- 1° de vergunningsaanvrager behalve als hij zelf het beroep instelt;
- 2° de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft genomen;
- 3° het college van burgemeester en schepenen behalve als die zelf het beroep instelt.

Artikel 109 van het Omgevingsvergunningsbesluit vermeldt over de vormvoorschriften van het beroepschrift het volgende:

Art. 109 Het beroepschrift bevat op straffe van onontvankelijkheid:

- 1° de naam, de hoedanigheid en het adres van de beroepsindiener;
- 2° de identificatie van de bestreden beslissing en van het onroerend goed, de inrichting of exploitatie die het voorwerp uitmaakt van die beslissing;
- 3° als het beroep wordt ingesteld door een lid van het betrokken publiek:
 - a) een omschrijving van de gevolgen die hij ingevolge de bestreden beslissing ondervindt of waarschijnlijk ondervindt;
 - b) het belang dat hij heeft bij de besluitvorming over de bijstelling van de vergunningsvoorwaarden;
- 4° de redenen waarom het beroep wordt ingesteld;
- 5° voorkomend geval, het verzoek om door de bevoegde omgevingsvergunningscommissie gehoord te worden.

Het beroepsdossier bevat de volgende bewijsstukken:

- 1° in voorkomend geval, een bewijs van betaling van de dossiertaks;
- 2° de overtuigingsstukken die de beroepsindiener nodig acht;
- 3° in voorkomend geval, een inventaris van de overtuigingsstukken, vermeld in punt 2.

Als de bewijsstukken, vermeld in het tweede lid, ontbreken, kan hieraan verholpen worden overeenkomstig artikel 57, tweede lid, van het Omgevingsvergunningsdecreet.

Het bevoegde bestuur kan bij de beroepsindiener, de vergunningsaanvrager of de overheid die in eerste administratieve aanleg bevoegd is, alle beschikbare informatie en documenten opvragen die nuttig zijn voor het dossier.