

Directie Leefmilieu

Dienst Omgevingsvergunningen (Leefmilieu)

Gent, 19 februari 2025,

ADVIES GPBV-EVALUATIE

Bedrijf: Oleon nv

BREF: WGC, CWW

X-installatie: BE.VL.000000889

X-rubriek: 7.11.1°b) – zuurstofhoudende kws – 43.3.2° (nevenactiviteit)

Verslaggever: WIEME Philip

Datum zitting POVC: 25 februari 2025

Aanwezigen:

E. Poelman (voorzitter), C. Vancoillie (plaatsvervangend voorzitter), P. Wieme (provinciale deskundige), R. Goutvrind (Dep. Omgeving - Milieu)

- Secretariaat: F. Vanderstraeten en C. Lippens

- Verontschuldigd: VMM

- Verzoek gehoord te worden: de heer S .Vandervoort (intern milieucoördinator)

./...

1. Administratieve gegevens

Adres exploitatiezetel:

Assenedestraat 2
9940 Evergem (Ertvelde)

Inrichtingsnummer IIOA: 20170925-0021

Referentie lopende vergunning: 44019/7/1/A/10 (basis) – OMV 2023035557 (31/8/23)

Contactpersoon bedrijf: Vandervoort Sam - sam.vandervoort@oleon.com

Datum start evaluatie: 20 september 2024

2. Adviezen

2.1. Departement Omgeving – Afdeling Gebiedsontwikkeling, omgevingsplanning en –projecten (AGOP-Milieu)

BIJSTELLING op 19 februari 2025

Er wordt voorgesteld de in de lopende vergunningen opgelegde voorwaarden, met toepassing van artikel 82 van het omgevingsvergunningsdecreet, als volgt aan te vullen:

Inventarisatie

De exploitant stelt een rapport op met een volledige inventarisatie van alle emissies, volgens BBT 2. Dit rapport wordt uiterlijk op 1 januari 2026 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, die deze ter evaluatie bezorgt aan de AGOP – Milieu Oost-Vlaanderen, VMM en aan de afdeling Handhaving.

meetprogramma

De exploitant stelt een rapport op waarin een meetprogramma wordt voorgesteld, waarin alle parameters worden opgenomen die in het overzicht van de afgasstromen vermeld onder artikel 3.19.2.3.2 van titel III van het VLAREM (BBT 2) worden geïdentificeerd als relevant, en waarin een aftoetsing is gebeurd of er voldaan kan worden aan alle relevante emissiegrenswaarden vermeld onder afdeling 3.19.2 en afdeling 3.19.4 van titel III van het VLAREM. De exploitant dient op basis van de karakterisering van de emissies tevens na te gaan of er mogelijkheden zijn tot het terugwinnen van organische verbindingen uit procesafgassen conform artikel 3.19.2.5.5 van titel III van het VLAREM (BBT 10), en te motiveren indien dit niet mogelijk is. Het rapport wordt uiterlijk op 1 juli 2026 bezorgd.

En vervanging (actualisatie) van volgende bijzondere voorwaarde

“Op het emissiepunt “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” wordt een nieuwe conforme meetopening voorzien op het verticaal stuk van de uitlaat van vacuümpompen die toelaat om een conforme emissiemeting uit te voeren zonder interferentie van vochtdruppels. Op de uitlaat “PG-vent” wordt de meetopening aangepast zodat nauwkeuriger kan gemeten worden d.m.v. een standaard type pitotbuis. Bij de emissiepunten “scrubber biodiesel”, “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” en “PG Vent” wordt onderzocht welke

/...

mogelijkheden er zijn om de emissies accurater in beeld te brengen (vuilvracht) door te werken richting een meetbaar debiet, rekening houdend met de procesveiligheidsaspecten. Er wordt o.a. bekeken of er met alternatieve meetinstrumenten die door het VITO erkend zijn (met een lagere detectiegrens voor gassnelheid) kan worden gemeten. Op deze 3 emissiepunten worden vervolgens minimaal 2 emissiemetingen uitgevoerd nadat is onderzocht en beslist hoe de emissies accurater kunnen worden bepaald en de nodige aanpassingen zijn uitgevoerd. De exploitant bezorgt ten laatste op 1/3/2021 een tussentijds verslag en ten laatste op 7/12/2021 een eindverslag aan de vergunningverlenende overheid, AGOP en afdeling Handhaving. Dit verslag beschrijft minstens welke acties werden getroffen, de bekomen meetresultaten en gebruikte meetmethode (met bijhorende meetonzekerheid) en de toetsing van de meetresultaten aan de geldende emissiegrenswaarden. Bij overschrijding van de emissiegrenswaarden worden saneringsprojecten uitgewerkt in overleg met afdeling GOP en afdeling Handhaving.”

Door:

“De emissiepunten “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging”, “PG-vent”, “scrubber biodiesel” betreffen geleide emissies conform de voorziene nieuwe definitie in titel II van het VLAREM op basis van de BREF WGC.

Op basis de finale rapportage van Oleon NV omtrent de bijzondere vergunningsvoorwaarde “Emissies algemeen” uit het besluit OMV2020041299 wordt verder nagegaan hoe de emissies gemeten kunnen worden, waarbij eventueel gebruik kan worden gemaakt van artikel 4.4.4.2, §4, derde lid van titel II van het VLAREM voor wat betreft een alternatieve meetmethode (minstens bij PG-Vent en scrubber biodiesel). Indien de exploitant voor het emissiepunt “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” gebruik wil maken van 4.4.4.2, §2, derde lid, van titel II van het VLAREM dient dit via een bijstellingsprocedure te worden aangevraagd. Hierbij dient wel gemotiveerd te worden waarom niet kan gemeten worden met de referentiemeetmethode of alternatieve meetmethode.

De eventuele goedkeuring van een alternatieve meetmethode dient te worden gemeld aan de vergunningverlenende overheid, afdeling GOP en afdeling Handhaving.”

2.2. Vlaamse Milieumaatschappij – Advies water en lucht

GEEN BIJSTELLING op 27 november 2024

3. Beschrijving GPBV-installatie

De GPBV-installatie is gelegen binnen de IIOA Oleon NV te Assenedestraat 2, 9940 Evergem (Ertvelde), in een zone bestemd voor zeehaven- en watergebonden bedrijven (industriegebied).

./...

De GPBV-installatie heeft als hoofdactiviteit chemische installaties voor de productie van 533.000 ton/jaar zuurstofhoudende koolwaterstoffen, waarvan:

- 240.000 ton vetzuren;
- 40.000 ton methylesters;
- 120.000 ton biodiesel;
- 35.000 ton mixed glycerine;
- 40.000 ton plantaardige glycerine;
- 28.000 ton propyleenglycol;
- 28.000 ton dimeren
- 2.000 ton ethyleenglycol.

De vorige GPBV-evaluaties gebeurden op 6/02/2020 (LVOC van 2016, CWW van 2016). In 2008 werd aan de oude BREF LVOC van 2003 getoetst.

De volgende BBT-informatie wordt geëvalueerd:

- BREF: WGC (12/12/2022)

In onderstaande beoordeling wordt regelmatig verwezen naar de artikels in titel III van het VLAREM voor deze BBT-conclusies (artikels beginnend met 3.19). Deze artikels zijn op vandaag nog niet opgenomen en dienen bijgevolg als "voorziene artikels" van titel III van het VLAREM te worden geïnterpreteerd.

Bestaande installaties, als vermeld in het voorziene artikel 3.19.1.2, 3°, voldoen uiterlijk op 12 december 2026 aan de bepalingen, vermeld in dit hoofdstuk.

Toepassingsgebied van de BBT-conclusies:

Art. 3.19.1.1. §1. Dit hoofdstuk is van toepassing op:

1. de emissies naar lucht afkomstig van activiteiten uit inrichtingen, vermeld in rubriek 5.5 en 7.11 van de indelingslijst;
2. de geleide emissies naar lucht van stikstofoxiden en koolstofmonoxide afkomstig van de thermische of katalytische oxidatie van afgassen die ontstaan bij de productieprocessen zoals vermeld in §2, 2°;
3. emissies naar lucht afkomstig van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gasen en vaste stoffen, mits deze processen rechtstreeks verband houden met de activiteiten die vallen onder dit hoofdstuk.

§2. Dit hoofdstuk is niet van toepassing op:

[...]

6. emissies naar lucht afkomstig van:
 - a. andere verbrandingseenheden dan procesovens of -verhitters.
 - b. procesovens of -verhitters met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 1 MW;
 - c. procesovens of -verhitters die worden gebruikt bij de productie van lagere olefinen, ethyleendichloride of vinylchloridemonomeer als vermeld in punt 2°, a) of f);

./...

7. emissies naar lucht van afvalverbrandingsinstallaties;
8. emissies naar lucht van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen, voor zover deze niet rechtstreeks verband houden met activiteiten die onder dit hoofdstuk vallen;
9. emissies naar lucht van indirecte koelsystemen.

De productieprocessen vallen onder de BBT-conclusies van de BREF WGC.

De BBT-conclusies zijn op basis van bovenstaande niet van toepassing op de stookinstallaties aanwezig bij Oleon. Er zijn geen procesovens of -verhitters. Er is geen SCR of SNCR.

Volgende emissies vallen aldus wel onder de BREF WGC:

- geleide en diffuse emissies van productieprocessen;
- geleide emissies van verladingen en opslagtanks;
- andere diffuse fugatieve of niet-fugatieve emissies (bv. open waterzuiveringstanks, opslagtanks,...);

Daarnaast zijn er geleide en diffuse (niet) fugatieve emissies die enkel in abnormale omstandigheden voorkomen:

De eventuele bij de monitoring of bij inspecties verkregen gegevens afkomstig van de afdeling Handhaving en overige informatie beschikbaar bij de overheid werd verkregen via de POVC.

Opmerking i.v.m. de inzet van lichte alcoholen in stookinstallatie LD9

De stookinstallatie LD9 kan naast aardgas ook lichte alcoholen als brandstof inzetten. Dit gebeurt niet continu. Indien wordt bijgestookt met lichte alcoholen, wordt aan een vast debiet van 150l/u bijgestookt.

In het MER PR03240 werd gesteld: "In kader van de bijstook met lichte alcoholen is Oleon NV bezig met een dossier om voor deze nevenstroom een grondstofverklaring te bekomen."

Sinds 27/8/2021 is afdeling 2.6 opgenomen in het VLAREMA : Materialen waarvoor geen Europese criteria en geen specifieke criteria bestaan, welke werd aangepast op 8/4/2024 tot volgende tekst:

Artikel 2.6.1.

Materialen waarvoor geen Europese criteria en geen specifieke criteria bestaan kunnen pas als grondstof worden beschouwd wanneer ze voldoen aan de voorwaarden, vermeld in artikel 36 of 37 van het Materialendecreet.

Artikel 2.6.2.

Afvalstoffen worden niet langer als afvalstoffen beschouwd als ze een behandeling voor recyclage of nuttige toepassing hebben ondergaan en voldoen aan de voorwaarden, vermeld in artikel 36 van het Materialendecreet.

De houder van het materiaal beslist op basis van een zelfbeoordeling of aan de bepalingen, vermeld in het eerste lid, is voldaan.

./...

Artikel 2.6.3.

Een stof die of een voorwerp dat het resultaat is van een productieproces dat niet in de eerste plaats bedoeld is voor de productie van die stof of dat voorwerp, kan alleen als bijproduct en niet als afvalstof worden aangemerkt, als wordt voldaan aan de voorwaarden, vermeld in artikel 37 van het Materialendecreet.

De houder van het materiaal beslist op basis van een zelfbeoordeling of aan de bepalingen, vermeld in het eerste lid, is voldaan.

Artikel 2.6.4.

De zelfbeoordeling, vermeld in artikel 2.6.2 en 2.6.3, gebeurt op basis van de handleiding die de OVAM publiceert op haar website. Een kopie van de zelfbeoordeling wordt ter beschikking gehouden van de OVAM en de toezichthoudende overheid.

Het transport en de opslag van grondstoffen die op basis van een zelfbeoordeling als vermeld in het eerste lid, als een grondstof worden beschouwd, gaan altijd vergezeld van een verklaring opgesteld door de houder van de grondstoffen, die het grondstofstatuut op basis van een zelfbeoordeling bevestigt.

De verklaring, vermeld in het tweede lid, bevat minstens de volgende informatie:

- 1° de adresgegevens en de contactpersoon van het terugwinningsbedrijf of producent;
- 2° de adresgegevens en de contactpersoon van het bedrijf dat de zelfbeoordeling heeft uitgevoerd;
- 3° een beschrijving van de einde-afvalstof of bijproduct;
- 4° een bevestiging dat de einde-afvalstof of bijproduct voldoet aan de voorwaarden voor einde-afval of bijproduct en op welke inrichting de zelfbeoordeling ter inzage wordt gehouden;
- 5° het specifiek gebruik waarvoor de einde-afvalstof of bijproduct geschikt is;
- 6° bij grensoverschrijdend transport: een bevestiging dat het materiaal in land van herkomst en in land van bestemming een einde-afval of bijproductstatus heeft.

Artikel 2.6.5.

Bij twijfel kan een grondstofverklaring worden aangevraagd bij de OVAM. Het aanvragen van een grondstofverklaring kan geëist worden door de OVAM of de toezichthoudende overheid. Een grondstofverklaring is altijd verplicht bij het gebruik van materialen als brandstof en bij het gebruik van teruggewonnen grondstoffen van de recyclage van wegwerpluiers.

Een grondstofverklaring wordt afgegeven volgens de procedure, vermeld in afdeling 2.4. Wanneer de OVAM of een toezichthoudende overheid een grondstofverklaring eist, wordt in afwachting van het verkrijgen van de grondstofverklaring het materiaal dat het voorwerp uitmaakt van de zelfbeoordeling als afval beschouwd.

./...

De exploitant beschikt over dergelijke grondstofverklaring afgeleverd door de minister (in beroep) op 24 mei 2023 voor een termijn van vijf jaar.

Gelet dat deze toepassing niet onder de BBT-conclusies valt van de BREF WGC, wordt hier niet verder op ingegaan.

Toelichting productieproces:

Oleon NV (verder Oleon) is gespecialiseerd in het omzetten van natuurlijke vetten en oliën naar een breed gamma oleochemische producten, zoals vetzuren, glycerine, biodiesel, dimeren en vetesters.

Op de site te Ertvelde worden de zogenoemde basisoleochemicaliën geproduceerd, zijnde vetzuren, glycerine, dimeren, monopropyleenglycol en biodiesel. Op de site verwerkt Oleon NV jaarlijks tot 400.000 ton natuurlijke oliën en vetten tot basisoleochemicaliën. Deze worden in een brede waaier van industrieën gebruikt als grondstoffen, ingrediënten of additieven.

De basismilieuvergunning werd door de deputatie verleend op 16/10/2008 voor een termijn van 20 jaar. De milieuvergunning werd sindsdien verschillende keren aangepast.

Er zijn grosso modo 7 productie-installaties te onderscheiden:

- Biodiesel;
- Glycerine (zowel plantaardig als deels dierlijk);
- Fat Acids 1;
- Fat Acids 2;
- Fat Acids 3.
- Dimeren (eind 2016 vergund);
- Monopropyleenglycol;

Uit de eerdere toetsing van de BREF LVOC wordt volgende beschrijving overgenomen:

Biodiesel (neutralisatie + esterificatie)

Koolzaadolie (grondstof) wordt opgezuiverd (verwijdering fosfolipiden en vrije vetzuren) door toevoeging van fosforzuur en vervolgens natronloog. De onzuiverheden worden verzeept en verwijderd (soapstock) in centrifuge. Hierna volgt een wassing (verwijdering resterende sporen zeep) en droging.

In een tweetrapsreactie worden triglyceriden veresterd tot methylesters onder invloed van methanol en een basische katalysator. Na elke reactor vindt fasescheiding plaats in een decanter (methylesterfase versus glycerinefase).

De ruwe methylesters worden geneutraliseerd, met zoutzuur gewassen en gedroogd (tweetrapsverdamping) en vervolgens opgeslagen voor hetzij verlading in vrachtwagens of verlading in boten (via tankenpark kanaal).

De glycerinefase wordt ontdaan van de overmaat methanol via rectificatie en vervolgens geneutraliseerd en gedroogd (drietrapsverdamping). Het eindproduct wordt opgeslagen voor opwerking tot voedingsglycerine via de glycerine installatie. Methanol wordt gerecupereerd en heringezet.

./...

Organisch beladen water komt vrij uit het vacuümcircuit en wordt samen met het gevormde water bij het opconcentreren van de glycerine verder behandeld in de waterzuivering.

De beperkte hoeveelheid dampen van de droogstap op het einde van het neutraliseren worden rechtstreeks in de lucht geëmitteerd. De dampen van het vacuümcircuit van de esterificatie worden behandeld in een gaswasser alvorens deze worden geëmitteerd.

Soapstock wordt als afval afgevoerd.

Glycerine

Plant aardige ruwe glycerine uit biodiesel productie (of extern aangekochte glycerine) wordt opgewerkt door middel van destillatie tot marktconforme kwaliteiten geschikt voor voedingstoepassingen. De concentratie wordt verhoogd door verdamping van water (onder licht vacuüm en vervolgens in een droger). In de destillatiekolom wordt glycerine verdampt en gecondenseerd. Het destillaat gaat naar een stoomstripper en een actiefkool-nabehandeling waarna de glycerine opgeslagen wordt in tanks. De bodemfractie wordt in een pitchdestillatiekolom (batchgewijs) maximaal benut.

Het verdampte water dat vrijkomt via het vacuümsysteem voorbehandeling, het water van de droogstap en het water dat vrijkomt bij de diep vacuümstap (destillatie) is organisch beladen en wordt afgeleid naar de waterzuivering. Er zijn beperkte luchtemissies via de vacuümpomp.

Afvalstoffen zijn de glycerinepitch en gebruikt actief kool.

Ruwe glycerinewater dat vrij komt in de hydrolyse-installatie bij de productie van vetzuren worden via o.a. ionenwisselaars opgewerkt tot farmaceutische kwaliteit (productie van mixed glycerine). De glycerinewaters worden aangezuurd (fosforzuur). Meegesleept vet wordt afgescheiden en gerecupereerd. Water wordt verdampt (verdamer) en er wordt kalk toegevoegd (voorreiniging). De bekomen neerslag wordt in een geautomatiseerde kaarsenfilter verwijderd. Het gefilterde glycerinewater wordt over een batterij ionenwisselaars en een bed van actief kool geleid (absorptie minerale zouten en kleurstoffen). Na reiniging volgt een multi-effectverdamer voor opconcentratie.

Het regenereren van de ionenfilters zorgt voor basisch en zuur afvalwater dat wordt afgeleid naar een neutralisatiebekken en vervolgens verder in de waterzuivering ingezet.

De belangrijkste emissies komen vrij bij de voorverdamping, niet condenseerbare emissies worden als verbrandingslucht ingezet op een stoomketel. De procesdampen van de volgende processtappen worden in een gaswasser gewassen alvorens deze worden geëmitteerd.

Het neutralisatiebekken is overkapt om geuremissies naar de omgeving te beperken.

Er ontstaat filterafval.

Fat Acids

Bij Fat Acids 1 vindt kristallisatie plaats.

Bij Fat Acids 2 vindt hydrolyse (splitting) en hydrogenatie (harding) plaats.

./...

Bij Fat Acids 3 vindt hydrolyse en destillatie plaats.

In de splitting torens (hydrolyse) reageren oliën en vetten met water bij hoge temperatuur en hoge druk tot vetzuren en glycerine. Input wordt eerst voorverwarmd met de output en daarna met een economiser/uitwisselaar. Condenswater wordt gerecupereerd en bovenin de toren toegevoegd. Opwarming en drukopbouw van het mengsel in de toren gebeurt door rechtstreekse stoominjectie.

De bekomen vetzuren worden verpompt naar de opslagtanks voor ruwe vetzuren waarna deze in een latere fase gedestilleerd of gekristalliseerd worden.

Glycerinewater wordt opgeconcentreerd tot 35% en opgeslagen voor verdere verwerking. Vrijgekomen dampen worden gerecupereerd als stoom.

Bij destillatie worden ruwe vetzuren voorverwarmd (economiser), in een droger gebracht (water verwijderen), opnieuw opgewarmd (economiser) en gedestilleerd (verwarming met hoge druk stoom). Het destillaat (afgewerkte gedestilleerde vetzuren) wordt verpompt naar het tankpark hetzij voor verkoop, hetzij voor verdere behandeling in hydrogenatie-eenheid, dimeerinstallatie of filterinstallatie. De bodemfractie wordt in een tweede destillatiekolom ingezet om extra destillaat te bekomen. De topfractie bevat lichte geur- en kleurcomponenten. Resterende top- en bodemfracties kunnen extern verder verwerkt worden.

De verdamping van de hydrolyse 5 maakt gebruik van vacuümpomp. Ook de destillatie maakt gebruik van stoom ejectors voor het creëren van vacuüm.

Afscheiding van eventueel meegesleurde vetten gebeurt in een recuperatie tank (Milky Water). Deze wordt periodiek afgevoerd. De waterfase geeft aanleiding tot organisch belast afvalwater dat verder behandeld wordt op de waterzuivering.

De dampen die vrijkomen vanuit de vacuümsystemen worden afgeleid en mee verbrand als verbrandingsgas of verbrandingslucht op een stoomketel.

Bij kristallisatie worden bij bepaalde types ruwe vetzuren de onverzadigde en verzadigde vetzuurketens van elkaar gescheiden. Hiermee worden onverzadigde vetzuren bekomen met een laag troebelpunt. De ruwe vetzuren worden onder zacht roeren langzaam afgekoeld. De kristallen worden afgescheiden via natte scheiding (opname kristallen in water/detergent-mengsel en afscheiding in centrifuge) of droge scheiding (filtratie). Het ingezette water en detergent wordt terug uit het proces verwijderd. De natte wassing geeft aanleiding tot organisch belast afvalwater dat verder behandeld wordt op de waterzuivering. Het droog proces geeft geen invloed op het afvalwater. Omwille van het koud behandelen van de vetzuren in deze installatie veroorzaakt deze productiestap geen significante emissies.

Hydrogenatie of harding van vetzuren omvat het reduceren van natuurlijk voorkomende dubbele koolstofbindingen in vetzuurketens (omzetting van onverzadigde vetzuurketens in partieel verzadigde). Hierdoor wordt een vetzuur met hoger smeltpunt en betere stabiliteit gevormd. Er wordt waterstof en een katalysator toegevoegd. Na de reactor (exotherme reactie) wordt waterstof afgescheiden via een 'ventsysteem' naar een veilige locatie. De reactie wordt onder controle gehouden door koeling met recuperatiecondens.

./...

Stoom die zich vormt wordt gerecupereerd in glycerineverdamping of het stoomnet. Condens wordt gebruikt voor opwarming van tanks in mengtankpark. Het waterstofmengsel dat niet meer ingezet kan worden, wordt in de lucht geëmitteerd. Er ontstaat geen significante hoeveelheid afvalwater.

De filterinstallaties (na destillatie) worden gereinigd met stoom. De dampen die vrijkomen, worden behandeld in een gaswasser. Er ontstaat geen significante hoeveelheid afvalwater. Er ontstaat filtratieafval (voornamelijk actiefkool verontreinigd met sporen vetzuren).

Dimeren

Bepaald type ruwe vetzuren uit de hydrolyse worden na tussenopslag verder ingezet in een dimeren-installatie. In dit proces worden onverzadigde vetzuren omgezet tijdens een dimerisatiereactie naar dimeer en trimeer en treedt ook een isomerisatie op. Het eindproduct (mengsel van monomeer, dimeer en trimeer vetzuur) wordt van elkaar gescheiden door destillatie. Vetzuren worden in een reactor gemengd met een katalysator (natuurlijke klei en eventueel lithiumcarbonaat) en opgewarmd. Water dat verdampt wordt gecondenseerd en afgevoerd. Op het einde van de reactie worden ongewenste ionen geneutraliseerd tot zouten met fosforzuur zodat deze in de filtratiestap (cricketfilter + droging van filterkoek met stikstof) verwijderd kunnen worden. Verwarming van de reactor gebeurt met thermische olie (aardgasketel). Afkoelen gebeurt met een luchtkoeler.

Het gefilterd reactieproduct wordt via destillatie opgesplitst tot markt gangbare specificaties. Er is een aparte kleine thermische olie ketel die zorgt voor het opwarmen van de destillatie units tot de gewenste destillatietemperatuur en verschillende aparte vacuümsystemen.

Het gecondenseerd water uit het reactieproces en het gecontamineerd water van de verschillende vacuümsystemen worden afgeleid naar de waterzuivering.

Over het hele proces worden verschillende gasstromen gevormd en vrijgesteld. De belangrijkste bronnen zijn:

- Headspace van de reactor die zich vrijstelt na elke batch reactie;
- Gasfase die vrijgezet wordt bij het drogen van de filterkoek;
- Gasfase van de vacuümpompen van de destillatie.

Om emissies naar de lucht te beperken worden deze behandeld in één van beide parallelle gasstraten, speciaal voor dit proces ontworpen.

De straat "procesgas" heeft als doel de potentieel explosieve afgassen met een water- en basische gaswasser te behandelen ter reductie van mogelijke sporen van H_2S en vervolgens te bufferen en te verbranden als procesgas in de stookketel LD9 (met ketel HD8 als back-up).

De straat "proceslucht" is voorzien van gaswasser met water en vervolgens een actief kool filter om de emissies naar de omgeving te reduceren.

De keuze welke van beide straten gebruikt wordt, is in functie van de verwachte beladingen en van het al dan niet aanwezig zijn van zuurstof.

./...

Monopropyleenglycol

Glycerine van dierlijke of plantaardige oorsprong ondergaat hydrogenatie met een katalysator (op basis van koper) en onder hoge druk. Reactie vindt plaats over 3 reactoren. Na ontspanning verdampt het gevormde reactiewater. Dit wordt gecondenseerd en opnieuw toegevoegd aan de output, nl. ruwe propyleenglycol. Na tussentijdse stockage wordt dit gedestilleerd in 2 stappen. Men bekomt afgewerkte propyleenglycol, yellow propyleenglycol (iets lagere zuiverheid) en een bodemfractie van niet gereageerde glycerine en ethyleenglycol (bijproduct).

De bodemfractie van de rectificatiekolom is organisch beladen afvalwater en wordt verder behandeld in de waterzuivering. Componenten met een lager kookpunt worden in de eerste destillatiestap afgescheiden, gecondenseerd en na rectificatie (samen met afvalwater van ventsysteem) opgezuiverd voor verdere verwerking in de waterzuivering. De organische componenten worden verzameld in een tank en van daaruit gevoed aan de stokerij als brandstof van hernieuwbare oorsprong.

De procesdampen van deze installatie worden gewassen vooraleer deze vrijgezet worden naar de atmosfeer. Het organisch belast water wordt afgeleid naar het productieproces.

4. GPBV-evaluatie (op basis advies AGOP)

Tijdens de algemene evaluatie worden alle vergunningsvoorwaarden geëvalueerd die op de GPBV-installatie van toepassing zijn. De volgende geactualiseerde bijzondere voorwaarden zijn van toepassing (enkel bijzondere voorwaarden met impact op luchtemissies):

M.b.t. het aspect lucht

- a) De milderende maatregelen zoals weergegeven en voorgesteld in het MER dienen strikt opgevolgd te worden.
- b) Gedurende de eerste 2 jaar na de ingebruikneming van de bio-wkk dienen minstens om de 6 maanden emissiemetingen te gebeuren. De meetresultaten worden onverwijld overgemaakt aan de Milieuhandhaving, de VMM, de ToVo, de afdeling GOP-Milieu en aan de vergunningverlenende overheid.
- c) De haalbaarheidsstudie als vermeld in het besluit dd 16/10/2008 ligt ter inzage op het bedrijf: "Het bedrijf onderzoekt via een haalbaarheidsstudie of voor de oude stookinstallaties en LD9 de kostenefficiëntie van een SNCR (Selectieve Niet Katalytische Reductie – reductie van NOx in de rookgassen zonder een katalysator) als reducerende maatregel in overweging kan genomen worden. Bij de haalbaarheidsstudie wordt de BBT voor stookinstallaties en stationaire motoren van het Vito als leidraad genomen. De studie bevat realistische uitvoeringstermijnen indien de haalbaarheid van een SNCR aangetoond wordt. De haalbaarheidsstudie wordt opgemaakt binnen een termijn 9 maanden na het verkrijgen van de milieuvergunning. De installatie wordt geplaatst conform de goedgekeurde uitvoeringstermijn."
- d) Emissies algemeen

Op het emissiepunt "vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging" wordt een nieuwe conforme meetopening voorzien op het verticaal stuk van de

./...

uitlaat van vacuümpompen die toelaat om een conforme emissiemeting uit te voeren zonder interferentie van vochtdruppels. Op de uitlaat “PG-vent” wordt de meetopening aangepast zodat nauwkeuriger kan gemeten worden d.m.v. een standaard type pitotbuis. Bij de emissiepunten “scrubber biodiesel”, “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” en “PG Vent” wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn om de emissies accurater in beeld te brengen (vuilvracht) door te werken richting een meetbaar debiet, rekening houdend met de procesveiligheidsaspecten. Er wordt o.a. bekeken of er met alternatieve meetinstrumenten die door het VITO erkend zijn (met een lagere detectiegrens voor gassnelheid) kan worden gemeten. Op deze 3 emissiepunten worden vervolgens minimaal 2 emissiemetingen uitgevoerd nadat is onderzocht en beslist hoe de emissies accurater kunnen worden bepaald en de nodige aanpassingen zijn uitgevoerd. De exploitant bezorgt ten laatste op 1/3/2021 een tussentijds verslag en ten laatste op 7/12/2021 een eindverslag aan de vergunningverlenende overheid, AGOP en afdeling Handhaving. Dit verslag beschrijft minstens welke acties werden getroffen, de bekomen meetresultaten en gebruikte meetmethode (met bijhorende meetonzekerheid) en de toetsing van de meetresultaten aan de geldende emissiegrenswaarden. Bij overschrijding van de emissiegrenswaarden worden saneringsprojecten uitgewerkt in overleg met afdeling GOP en afdeling Handhaving.

e) Geur

Conform BBT 20 van de BREF CWW wordt een geurbeheerplan opgezet, uitgevoerd en regelmatig geëvalueerd, als onderdeel van het milieubeheersysteem dat de volgende elementen bevat:

- een protocol met passende acties en tijdschema's;
- een protocol voor de monitoring van geur;
- een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten;
- een programma voor geurpreventie en -vermindering om de bron(nen) op te sporen, de blootstelling aan geur te meten/ramen, de bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventieve en/of beperkende maatregelen te nemen.

De monitoring van geur gebeurt conform BBT 6 van de BREF CWW periodiek. De uitgevoerde geurstudie wordt minstens jaarlijks geëvalueerd en houdt hierbij rekening met de maatregelen die werden of zullen worden getroffen met impact op de geuremissie. In de evaluatie wordt ook aangetoond hoe aan BBT 20 wordt voldaan. De periodieke evaluatie wordt na uitvoering onverwijld overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid, VMM, afdeling GOP en afdeling Handhaving.

Beoordeling:

Voor huidige BREF WGC is voorwaarde “Emissies algemeen” relevant.

De exploitant heeft uitvoering gegeven aan bovenstaande bijzondere voorwaarde. Na finale rapportage volgde een overleg met AGOP.

Bij het emissiepunt “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” is de meetopening aangepast en kan er voortaan een conforme meting gebeuren zonder interferentie van vochtdruppels. Er werd bij de eerste metingen echter

./...

geen meetbaar debiet vastgesteld. De uitlaatdiameter van de afvoer is reeds dermate beperkt dat verdere versmalling geen optie is. Gezien geen meetbaar debiet werd de meetlocatie door de exploitant verder aanzien als een niet-geleide bron, onder de voorwaarde dat er geen door de meetnorm toegelaten meetapparatuur beschikbaar zou zijn om een lager debiet te meten.

Er werd daarnaast ook opgemerkt:

“Maar zelfs indien de meetlocatie toch als een geleide bron zou aanzien worden zelfs dan nog stelt er zich qua emissies en emissiegrenswaarden geen probleem (nvdr: hier verwijzend naar de wetgeving zoals die op 7/12/2021 van kracht was waarbij de BREF WGC nog niet bestond) . Hiervoor kan verwezen worden naar de bijlagen met de rapporten van Lovap van de meest recente metingen, en een overzicht van de diverse in het verleden uitgevoerde metingen. Er worden hierbij wel zeer aanzienlijk verhoogde concentraties gemeten (wat gezien de aard van het proces volkomen logisch is), maar de massa-uitstoten blijven alsnog relatief beperkt (lager dan de drempels waarboven de concentratiegrenswaarden opgenomen als algemene Vlare-II-norm van toepassing worden. “

Verdere acties ten aanzien van dit meetpunt worden dan ook niet strikt noodzakelijk geacht. Er kan nl. steeds rekening gehouden worden bij de berekeningen met de onderste rapportage-grens.

Bij de “scrubber biodiesel” werd de meetlocatie voorzien van de nodige meetopeningen om voldoende nauwkeurige debietmetingen mogelijk te maken (voor zover het debiet voldoende hoog is).

De exploitant wijst hierbij op het feit dat de scrubber integraal deel uitmaakt van een installatie die “sleutel op de deur” betrof. Er werden geen gegevens meegegeven door de constructeur over o.a. de capaciteit van de scrubber, noch worden ze vrijgegeven. Enkel de designdruk (0,45 bar) is bekend. Om die reden is het zeer moeilijk om dit emissiepunt verder aan te passen en kan er bij een eventuele aanpassing niet gegarandeerd worden dat er geen implicaties zijn op de procesveiligheid.

Via dit emissiepunt worden 5 verschillende luchtstromen behandeld (ventleiding na condensor van rectificatiekolom, ventleiding reactoren, decanters en productvaten van esterificatie, ventleiding verzamelvat glycerine-methanolstromen, uitlaat vacuümpomp glycerineverdamper, uitlaat vacuümpomp droging biodiesel).

Bij de metingen in 2021 werd geen meetbaar debiet vastgesteld met de meetapparatuur en -sonde die voorhanden zijn voor het uitvoeren van deze metingen in ex-zonering.

Hierover wordt door de exploitant/deskundige lucht gesteld:

“Gezien bij de laatste metingen (en ook bij de meerderheid van eerder uitgevoerde metingen) geen meetbaar debiet werd vastgesteld, kan de meetlocatie aanzien worden als een niet-geleide bron, onder de voorwaarde dat er geen door de meetnorm toegelaten meetapparatuur beschikbaar zou zijn om een lager debiet

/...

te meten (hierop wordt later in deze nota nog meer in detail op ingegaan).

Maar zelfs indien de meetlocatie toch als een geleide bron zou aanzien worden, zelfs dan nog stelt er zich qua emissies en emissiegrenswaarden geen probleem. Hiervoor kan verwezen worden naar de bijlagen met de rapporten van Lovap van de meest recente metingen, en een overzicht van de diverse in het verleden uitgevoerde metingen. Er worden hierbij wel aanzienlijk verhoogde concentraties gemeten, maar de massa-uitstooten blijven alsnog relatief beperkt (lager dan de drempels waarboven de concentratie-grenswaarden opgenomen als algemene Vlare-II-norm van toepassing worden.

Dat er bij enkele voorgaande metingen wel een meetbaar debiet werd vastgesteld zou kunnen te wijten zijn aan het feit dat er een tijdje een vergroot stikstofdebiet op gans het scrubber systeem toegepast werd. Dit is nu terug gereduceerd.

Verdere acties ten aanzien van dit meetpunt worden dan ook niet strikt noodzakelijk geacht. Er kan nl. steeds rekening gehouden worden bij de berekeningen met de onderste rapportage-grens.”

Bij het emissiepunt “PG-vent” werd vastgesteld dat er niet via de nieuwe meetopening kon worden gemeten met een S-type pitotbuis zoals voorzien was als opzet van de aanpassing van de meetopening.

Er is door Oleon gezocht naar meetapparatuur met een lagere detectiegrens voor gassnelheid die gebruikt kunnen worden in een EX-zone. Een vleugelradanemometer werd niet gevonden met de vereiste keuringsgraad.

Het voorstel van Oleon is om te werken met een toestel gebaseerd op het meetprincipe van een hittedraad. Dit betreft een niet-genormeerde meettechniek (niet opgenomen in EN-norm noch in LUC). Er zijn reeds een aantal aanpassingen doorgevoerd aan de meetpunten, echter hadden deze niet tot gevolg dat nu wel een meetbaar debiet vastgesteld kon worden. Oleon stelt dat ze niet verwachten dat bijkomende aanpassingen alsnog tot een meetbaar debiet zullen leiden met de genormeerde technieken.

Uit een eerste overleg van AGOP met VITO blijkt dat men dit positief zou kunnen adviseren op PG-uitlaat ventsysteem en biodiesel uitlaat scrubber mits naleving van een aantal voorwaarden.

AGOP gaat na hoe deze goedkeuringsprocedure kan worden opgestart waarna dit wordt opgenomen met de exploitant.

Op deze emissiepunten wordt verder ingegaan bij BBT2 van de BREF WGC.

De voorwaarde “geur” brengt in elk geval, naast geleide bronnen ook diffuse bronnen in kaart en biedt bijgevolg een nuttige bron van informatie voor de exploitant bij het in kaart brengen van diffuse bronnen. Deze voorwaarde dient niet aangepast te worden.

Tot slot zijn ook diverse organisatorische maatregelen, veiligheidsvoorschriften en voorwaarden over periodiek nazicht van installaties opgenomen m.b.t. het OVR en MER. Dit kan de kans op het optreden van calamiteiten of zware

./...

ongevallen verminderen en de impact bij optreden beperken. Er is dus in zeker mate ook impact op luchtemissies. Deze voorwaarden zijn niet dusdanig dat er door de BREF WGC correcties dienen te gebeuren.

BBT-conclusies

Voorzien artikel 3.19.2.1.1. in titel III van het VLAREM:

Met toepassing van de bepalingen over de toepasbaarheid, vermeld in BBT 9, BBT 10, BBT 13, BBT 14, BBT 15, BBT 17, BBT 18, BBT 21, BBT 25, BBT 28, BBT 34, BBT 35 en BBT 36 van de BBT-conclusies voor de gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, kan er in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit worden afgeweken van de volgende artikelen van dit besluit:

1. artikel 3.19.2.5.5 met toepassing van BBT 9;
2. artikel 3.19.2.5.6 met toepassing van BBT 10;
3. artikel 3.19.2.5.9 met toepassing van BBT 13;
4. artikel 3.19.2.5.10, §1, met toepassing van tabel 1.3 bij BBT 14;
5. artikel 3.19.2.5.11 met toepassing van BBT 15;
6. artikel 3.19.2.5.13 met toepassing van tabel 1.5 bij BBT 17 of tabel 1.6 bij BBT 18;
7. artikel 3.19.3.1.1 met toepassing van BBT 25;
8. artikel 3.19.3.1.3, §1, met toepassing van tabel 1.8 bij BBT 25;
9. artikel 3.19.3.2.1, §1, met toepassing van BBT 28;
10. artikel 3.19.3.4.1 met toepassing van BBT 34;
11. artikel 3.19.3.4.2, §1, met toepassing van tabel 1.13 bij BBT 35;
12. artikel 3.19.4.3, §1, met toepassing van tabel 1.15 bij BBT 36.

4.1. Bedrijfsmanagement

BBT 1 (Milieubeheersysteem)

Het bedrijf beschikt voor de site Ertvelde over een ISO14001-certificatie. De elementen beschreven in deze BBT conclusie zijn opgenomen in de norm. Huidige certificatie lopende tot 20/12/2026.

BBT 2 WGC (Inventarisatie van geleide en diffuse emissies naar lucht)

Het bedrijf verwijst naar het MER van 2021 (PR03240).

In de toetsing wordt naar het MER verwezen, met name sectie lucht-luchtkwaliteit waarin een overzicht wordt gegeven van de verbrandingsemissies en procesemissies van het bedrijf alsook van de bronnen van deze emissies op het bedrijf en de aanwezige behandelingseenheden die zorgen voor mitigatie van de uitstoot richting de atmosfeer. Tevens is de beoordeling gemaakt of het om een geleide dan wel een niet-geleide (diffuse emissie) gaat.

In het MER wordt volgende definitie gehanteerd, op basis van het VLAREM:

“geleide emissie is een emissie waarvoor welbepaalde fysische kenmerken bestaan (ligging, hoogte, diameter) en een in een principe meetbare volumestroom”.

In het wijzigingsbesluit dat voorziet in de implementatie van de BBT-conclusies van de BREF WGC is een aanpassing van de definitie “geleide emissie” opgenomen, als volgt:

./...

“een gekanaliseerde emissie van verontreinigende stoffen naar de lucht via onder meer kanalen, leidingen en schoorstenen. De geleide emissie omvat ook emissies uit open luchtwassers, open biofilters en andere open nabehandelingstechnieken die een gekanaliseerde emissie behandelen voor zover deze gemeten kunnen worden conform de meetmethoden vermeld in artikel 4.4.4.2, §2, eerste lid”

Hierbij wordt niet louter gerefereerd naar emissies uit schoorstenen, ook emissies uit andere gekanaliseerde punten zoals kanalen en leidingen dienen te voldoen aan de voorwaarden voor geleide emissies.

Dit geldt eveneens voor emissies uit open luchtwassers, open biofilters en mogelijk andere open nabehandelingstechnieken die gekanaliseerde emissies behandelen. Belangrijke randvoorwaarde bij deze laatste gevallen is wel dat deze gemeten kunnen worden met een meetmethode zoals vermeld in artikel 4.4.4.2, §2, eerste lid.

De voorbije jaren is werk gemaakt van een compendiummethode voor het uitvoeren van emissiemetingen op biofilters en een code van goede praktijk voor het uitvoeren van emissiemetingen op kippenstallen. De opmaak van deze wordt gefinaliseerd, waarna de compendiummethode voor biofilters opgenomen kan worden in het LUC.

Het feit dat een emissie discontinu optreedt of moeilijk te meten is, is geen argument om deze als niet-geleid te beschouwen.

Zo treden emissies uit scrubbers die gebruikt worden voor dampen afkomstig van bv. laad- en losactiviteiten enkel discontinu op tijdens laad- en losactiviteiten.

Metingen zijn in de praktijk niet altijd evident omwille van niet-conforme meetpunten, lage debieten en moeilijkheden om de timing van de metingen af te stemmen op de laad- en losactiviteiten.

Het feit dat het een discontinue emissie betreft die moeilijk meetbaar is, ontslaat de exploitant niet van het naleven van de emissiegrenswaarden en meetverplichtingen.

Er gelden ook niet in alle gevallen meetverplichtingen (zo gelden de algemene meetverplichtingen pas na overschrijding van de grensmassastromen).

Het niet of met een lagere nauwkeurigheid kunnen bepalen van het debiet kan echter geen argument zijn om de emissie niet als geleid te beschouwen. De compendiummethoden laten toe om metingen uit te voeren op de diverse bronnen. De toepasselijke voorwaarden voor geleide emissies dienen ook nageleefd te worden voor bronnen waar het debiet niet of met onvoldoende nauwkeurigheid bepaald kan worden. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn voor discontinue emissies. Het is correct aan te nemen dat bij lagere gassnelheden de meetonzekerheid snel zal toenemen. Er dient echter in de eerste plaats onderzocht te worden of er andere meettechnieken beschikbaar zijn die het volumedebiet met een hogere nauwkeurigheid kunnen bepalen. Ook kan er bekeken worden of er andere mogelijkheden zijn tot het verhogen van het debiet, zoals o.a. het vernauwen van de schoorstenen of het verdunnen van de afgasstromen met voorverwarmde lucht zodat de snelheid verhoogt. Achteraf dienen de meetresultaten mogelijk wel gecorrigeerd te worden. Ook het berekenen via een massabalans is een mogelijkheid die bekeken kan worden.

./...

Indien er nood is om af te wijken van de klassieke meetmethoden, is dit mogelijk op basis van art. 4.4.4.2, §2, derde lid, van titel II van het VLAREM.

Met de aanpassing van de definitie wordt overeenstemming gegarandeerd met de definitie in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector alsook met de definities in reeds eerder gepubliceerde BBT-conclusies (WT, FDM, WI en FMP).

- ❖ Emissiepunten “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging”, “PG-vent”, “scrubber biodiesel”

Voor een aantal emissies uit het overzicht in het MER is reeds een bijzondere voorwaarde opgenomen teneinde conforme emissiemetingen mogelijk te maken (OMV2020041299 d.d. 30/7/2020):

“Op het emissiepunt “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” wordt een nieuwe conforme meetopening voorzien op het verticaal stuk van de uitlaat van vacuümpompen die toelaat om een conforme emissiemeting uit te voeren zonder interferentie van vochtdruppels. Op de uitlaat “PG-vent” wordt de meetopening aangepast zodat nauwkeuriger kan gemeten worden d.m.v. een standaard type pitotbuis. Bij de emissiepunten “scrubber biodiesel”, “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” en “PG Vent” wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn om de emissies accurater in beeld te brengen (vuilvracht) door te werken richting een meetbaar debiet, rekening houdend met de procesveiligheidsaspecten. Er wordt o.a. bekeken of er met alternatieve meetinstrumenten die door het VITO erkend zijn (met een lagere detectiegrens voor gassnelheid) kan worden gemeten. Op deze 3 emissiepunten worden vervolgens minimaal 2 emissiemetingen uitgevoerd nadat is onderzocht en beslist hoe de emissies accurater kunnen worden bepaald en de nodige aanpassingen zijn uitgevoerd. De exploitant bezorgt ten laatste op 1/3/2021 een tussentijds verslag en ten laatste op 7/12/2021 een eindverslag aan de vergunningverlenende overheid, AGOP en afdeling Handhaving. Dit verslag beschrijft minstens welke acties werden getroffen, de bekomen meetresultaten en gebruikte meetmethode (met bijhorende meetonzekerheid) en de toetsing van de meetresultaten aan de geldende emissiegrenswaarden. Bij overschrijding van de emissiegrenswaarden worden saneringsprojecten uitgewerkt in overleg met afdeling GOP en afdeling Handhaving.”

In het MER PR03240 wordt voor enkele emissiepunten verwezen naar aanpassingen of onderzoek tot aanpassingen. Er werd in het MER aldus rekening gehouden met de opgelegde voorwaarde.

Het finale rapport werd tijdig afgerond. Dit werd hierboven reeds besproken.

Ingevolge de BREF WGC en bovenstaande definitie dienen deze bronnen effectief als geleide emissie te worden beschouwd. Voor PG-vent houdt dit mogelijk een continue meetverplichting in vanaf 12/12/2026 op basis van BBT8 (zie verder) en gegevens uit het MER.

./...

Er kan op vandaag aldus niet ingegaan worden op de visie van de exploitant opgenomen in het finale rapport.

Wel heeft de exploitant reeds diverse stappen gezet om na te gaan in hoeverre er een meetbaar debiet kan worden verkregen (bv. aanpassingen meetopening) of een andere meetmethode kan worden toegepast voor elk van deze emissiepunten.

Hieruit volgend stelt AGOP dat het wenselijk is dat voor zowel het emissiepunt "PG-vent" als het emissiepunt "scrubber biodiesel" de goedkeuringsaanvraag wordt opgestart bij VITO om een alternatieve meetmethode te laten goedkeuren, conform artikel 4.4.4.2, §4, derde lid van titel II van het VLAREM:

"In afwijking van de methode, vermeld in paragraaf 2, eerste lid, kan een inrichtingsspecifieke methode gebruikt worden nadat de goedkeuring, vermeld in het tweede lid, is verkregen van het referentielaboratorium van het Vlaamse Gewest, vermeld in artikel 4, §1, 36°, van het VLAREL."

Er dient nagegaan te worden hoe deze goedkeuringsprocedure kan worden opgestart waarna de exploitant hiertoe de nodige stappen zal dienen te zetten.

Wat betreft het emissiemeetpunt "vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging" kan bekeken worden om de emissie te berekenen via een massabalans.

AGOP wijst hiervoor op artikel 4.4.4.2, §2, derde lid, van titel II van het VLAREM:

"In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan worden toegestaan dat de meetmethoden, vermeld in het eerste lid, vervangen worden door andere controles die de emissiewaarden met een gelijkwaardige nauwkeurigheid kunnen bepalen, met goedkeuring door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht als vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL. Als de voormelde andere controles komen in aanmerking:

- 1° de continue vaststelling van de doeltreffendheid van de installaties tot emissievermindering;*
- 2° de continue vaststelling van de samenstelling van de brandstoffen of van de verwerkte stoffen of van de procesomstandigheden;*
- 3° enige andere gelijkwaardige controle;*
- 4° het opmaken van massabalansen."*

Dit dient gemotiveerd aangevraagd te worden door de exploitant.

./...

Het is aangewezen bovenstaande bijzondere voorwaarde te actualiseren:

“De emissiepunten “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging”, “PG-vent”, “scrubber biodiesel” betreffen geleide emissies conform de voorziene nieuwe definitie in titel II van het VLAREM op basis van de BREF WGC.

Op basis de finale rapportage van Oleon NV omtrent de bijzondere vergunningsvoorwaarde “Emissies algemeen” uit het besluit OMV2020041299 wordt verder nagegaan hoe de emissies gemeten kunnen worden, waarbij eventueel gebruik kan worden gemaakt van artikel 4.4.4.2, §4, derde lid van titel II van het VLAREM voor wat betreft een alternatieve meetmethode (minstens bij PG-Vent en scrubber biodiesel). Indien de exploitant voor het emissiepunt “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” gebruik wil maken van 4.4.4.2, §2, derde lid, van titel II van het VLAREM dient dit via een bijstellingsprocedure te worden aangevraagd. Hierbij dient wel gemotiveerd te worden waarom niet kan gemeten worden met de referentiemeetmethode of alternatieve meetmethode.

De goedkeuring van een eventuele alternatieve meetmethode dient te worden gemeld aan de vergunningverlenende overheid, afdeling GOP en afdeling Handhaving. “

❖ Globaal

Wat de geleide en niet-geleide emissiepunten betreft, dient opgemerkt dat het overzicht van geleide emissies in het MER niet up to date is in kader van de BBT-conclusies van de WGC-toetsing. Op basis van de omschrijving in tabel 2.11 van het MER lijken de meeste of alle emissies hierin opgelijst een geleide emissie te zijn conform BREF WGC.

Het ingevulde toetsingsdocument en het MER bevatten geen duidelijke inventarisatie van geleide emissies (productieprocessen maar ook verladingen en opslagtanks,...) conform de BREF WGC. Bij deze inventarisatie dient per emissiebron ook duidelijk te zijn of er CMR-stoffen aanwezig kunnen zijn.

De exploitant deelt wel onderstaand overzicht van afgassen mee, maar dit overzicht is niet volledig en hiermee is niet verduidelijkt welke hiervan geleide emissies betreffen en of er voor elk van die geleide emissies CMR-stoffen aanwezig zijn:

Vetzuurproductie:

- Afgassen splittingproces + vetzuurdestillatie --> condensoren voor neerslaan condenseerbare fracties (naar afvalwaterverwerking), niet condenseerbare fracties via gesloten netwerk naar stoomketel LD9 voor meeverbranding geurcomponenten
- Koudefractionatie (nabehandeling vetzuren): geen significante emissies (proces op lage temperatuur), smeltbak diffuse emissies (OL3)
- Hydrogenatie: afventen ontspanningslucht (H₂) naar atmosfeer, overigens geen emissies

./...

- Filtratatieproces: droogstap brengt emissies met zich mee, drooglucht wordt behandeld met waterscrubber

Dimeren/isostearine productie:

- Afgassen worden gecapteerd in 2 netwerken:
 - 1) procesgasnetwerk --> verbranding in stoomketel LD9.
 - 2) proceslucht netwerk: verwerking via actieve koolfilter voor emissie naar atmosfeer (*GOP merkt hierbij op dat in het MER sprake is van een gaswasser met water en vervolgens een actief koolfilter*)

Glycerine productie:

- Decantatietanks glycerine: verwerking lucht via waterscrubber
- Destillatieproces: beperkte afgasemissie via vacuumnetwerk naar atmosfeer
- Verdamping: emissie van de verdamping gaan via een gesloten netwerk naar stoomketel LD9 voor meeverbranding geurcomponenten. Initieel vindt een condensatiestap plaats om de condenseerbare fracties neer te slaan.
- Voorreiniging mixed glycerine: dampen voorreinigingsproces worden behandeld in een waterscrubber op de installatie

Monopropyleenglycolproductie:

- Afgassen hydrogenatie: behandeld via waterslot voor emissie naar atmosfeer via ventsysteem
- Afgassen fractionatie: behandeld via waterslot voor emissie naar atmosfeer via ventsysteem

Biodieselpductie:

- Dampen esterificatie worden behandeld via een waterscrubber na recuperatie van methanol

(GOP merkt op dat in het MER naast bovengenoemde ook sprake is van vacuüm bij de droogstap op het einde van het neutraliseren en het rechtstreeks emitteren in de lucht waarbij de VOS-emissies als relevant/hoog worden beschouwd)

Er zijn meetrapporten beschikbaar voor alle relevante emissiepunten LDAR Oleon Ertvelde beschikt over een lopend LDAR programma. Volgende installaties zijn hiervoor in de scope aanwezig omwille van aanwezigheid vluchtige componenten: biodiesel, MPG (hydrogenatie/fractionatie/ventsysteem), tankpark 121 Alle producten vallen onder definitie producttype 2. HAZOP-LOPA. Oleon beschikt over een procesveiligheidssystematiek waarbij elke installatie onderworpen is aan een periodieke HAZOP studie. Zo wordt ook de afgassingsverwerking geauditeerd per installatie

Samenstelling afgassen Er zijn analyserapporten aanwezig van de relevante afgassen van de installaties

./...

GOP merkt tot slot ook op dat BBT2 aangeeft dat deze informatie gekoppeld moet zijn aan het milieubeheersysteem (in casu het ISO14001-systeem).

Omdat de inventarisatie volgens BBT 2 de basis legt voor een aantal andere BBT's, is het aangewezen om als bijzondere voorwaarde op te leggen dat de exploitant tegen ten laatste 1 januari 2026 over een inventaris beschikt met alle relevante punten cfr. BBT 2. Aanvullend hierbij is het aangewezen volgende bijzondere voorwaarde op te leggen:

“Inventarisatie

De exploitant stelt een rapport op met een volledige inventarisatie van alle emissies, volgens BBT 2. Dit rapport wordt uiterlijk op 1 januari 2026 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, die deze ter evaluatie bezorgt aan de AGOP – Milieu Oost-Vlaanderen, VMM en aan de afdeling Handhaving.

Meetprogramma

De exploitant stelt een rapport op waarin een meetprogramma wordt voorgesteld, waarin alle parameters worden opgenomen die in het overzicht van de afgasstromen vermeld onder artikel 3.19.2.3.2 van titel III van het VLAREM (BBT 2) worden geïdentificeerd als relevant, en waarin een aftoetsing is gebeurd of er voldaan kan worden aan alle relevante emissiegrenswaarden vermeld onder afdeling 3.19.2 en afdeling 3.19.4 van titel III van het VLAREM. Het rapport wordt uiterlijk op 1 juli 2026 bezorgd. “

De BBT-GEN gelden per emissiepunt met de regel dat 2 schouwen met vergelijkbare afgasstromen samengeteld moeten worden indien de overheid van mening is dat deze emissies via 1 punt behandeld kunnen worden.

Op basis van de gegevens lijkt het bedrijf de vergelijkbare afgasstromen reeds gezamenlijk te behandelen (zie beoordeling van de bijzondere voorwaarden hierboven en de toelichting van de scrubber biodiesel) en worden er aldus door GOP geen bijkomende gasstromen bijeen geteld.

Conform het MER bevatten de procesemissies voornamelijk organische componenten (alifatische niet-cyclische koolwaterstoffen, methanol en cyclische koolwaterstoffen).

4.2. Afvalstoffen & materialen

Geen BBT-conclusies

4.3. Lucht

Algemeen

Er werd door de exploitant, op vraag van GOP, een impactscore bezorgd in de vorm van een passende beoordeling en natuurtoets die werd verricht naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag (referentie OMV2022155073 – besluit d.d. 7/2/2024).

Uit de IMPACT-modellering blijkt dat zowel voor verzuring als vermesting, de gevisualiseerde pluim niet tot aan SBZ-H BE2500002 en SBZ-H BE2300005 reikt. Het meest stikstofgevoelige aangemelde habitattypen in SBZ-H

./...

BE2500002, gelegen in de nabijheid van Oleon, is habitat 7140 "Overgangs- en trilveen". De gemodelleerde (theoretische) deposities bedragen ter hoogte van dit actuele habitatype (subtype "mrd") 0,001 kg N/ha.j (0,006%) voor vermesting en 0,136 Zeq/ha.j (0,011%) voor verzuring.

De deelgebieden van SBZ-H BE2300005 die binnen de modelgrens van het IMPACT-model liggen zijn deelgebied 7 (Heidebos) en deelgebied 8 & 9 (Moervaart-Zuidlede). Het gevoeligste aangemelde habitatype in het Heidebos is habitat 2330 "Open graslanden op landduinen". De maximale deposities bedragen 0,001 kg N/ha.j (0,01%) en 0,133 Zeq/ha.j (0,019%). Het gevoeligste habitatype dat voorkomt in de Moervaart-Zuidlede waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden is habitat 3140 "Kalkhoudende oligo-mesotrofe stilstaande wateren met bentische Chara spp. vegetaties". De maximale vermestende en verzurende bijdrage ter hoogte van habitat "3140" is 0,001 kg N/ha.j (0,013%) en 0,13 Zeq/ha.j (0,023%).

BBT 4 WGC (Geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling)

Deze BBT stelt:

"De geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling is gebaseerd op de inventaris in BBT 2. In de strategie wordt rekening gehouden met factoren zoals broeikasgasemissies en het verbruik of hergebruik van energie, water en materialen die verband houden met het gebruik van de verschillende technieken."

De exploitant licht toe:

"Oleon heeft 3 geleide emissiepunten met procesemissies:

- Glycerine mixed scrubber voorreinigingsproces De VOC concentraties van dit emissiepunt zijn beperkt (zie MER), er wordt een waterwassing toegepast ter reductie van de VOS uitstoot in dit punt.*
- Scrubber biodiesel De wassing van methanol uit de dampen wordt door een waterscrubber uitgevoerd. Er is een continue verversing van +/- 20l/u, de spui van de scrubber gaat naar een rectificatiekolom waar de afgevangen methanol maximaal wordt teruggewonnen voor inzet in het proces.*

Proceslucht dimeren

De procesluchtstraat capteert een sectie van de emissiebronnen van de dimereninstallatie. Er vindt een bevochtiging plaats van de dampen ter beveiliging van de nageschakelde actieve koolfilter dewelke zorgt voor zuivering van de dampen voor emissie naar de atmosfeer.

De overige emissies betreffen diffuse bronnen."

Zoals eerder gesteld zijn er in kader van de BREF WGC meer geleide emissies in beschouwing te nemen en wordt hiertoe een bijzondere voorwaarde geadviseerd.

./...

Uit het MER en de verschillende vergunningsbesluiten en daarin opgenomen gegevens, wordt wel verwacht dat het bedrijf en de uitbating voldoet aan deze BBT maar het is niet uitgesloten dat na een grondige inventarisatie van alle geleide emissies conform BBT2 er door het bedrijf nog bijstellingen van de geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling volgen.

Geleide emissies naar lucht

BBT 5 (Afgasstromen met vergelijkbare kenmerken combineren)

De essentie van deze BBT betreft het combineren van afgasstromen zodanig dat terugwinning vergemakkelijkt en geleide emissies verminderen en energie-efficiëntie verhoogt.

De exploitant licht wel enkele voorbeelden van recuperatie toe maar gaat niet in op de gecombineerde behandeling van afgassen:

“Bij Oleon Ertvelde is de methanolrecuperatie in de afgassen van de biodieselproductie. In de glycerineproductie wordt middels condensors in het verdampingsproces glycerinerecuperatie gedaan. Condensors zijn aanwezig in tal van productie-installaties.”

Oleon bezorgde een bijkomende toelichting en past wel degelijk deze bepaling toe in de behandeling van de afgassen. Er worden enkele cases aangehaald als voorbeeld:

“Omtrent de biodieselproductie werd reeds toelichting gegeven dat de methanol-houdende afgasstromen gebundeld naar een scrubber gaan dewelke zorgt voor methanolterugwinning alsook zuivering van de afgassen voor deze naar de atmosfeer gaan. In de dimerenproductie zijn er 2 afgasstraten waarbij de afgassen van de verschillende installatieonderdelen in ofwel het procesgas ofwel het proceslucht netwerk worden afgevangen met als doel een efficiënte verwerking te bewerkstellingen waarbij de afgassen van de procesluchtstraat na het passeren door een bevochtiger door een actieve koolfilter worden behandeld. De afgassen van de procesgasstraat dewelke sterker beladen zijn worden aan de stoomketel gevoed, dit voor de eliminatie van geurcomponenten alsook energie-efficiënte verwerking. In de vetzuur- en glycerineproductie worden naast de condensorswerking ter recuperatie van product de niet condenseerbare dampen gecombineerd (gesloten netwerk) aan de stoomketel aangeboden, dit opnieuw voor de eliminatie van geurcomponenten alsook energie-efficiënte verwerking van de afgassen.”

BBT 6 (Afgasbehandelingssystemen deugdelijk ontworpen)

De exploitant verwijst naar de procesveiligheidsstudies (HAZOP).

Een onderhoudsplan is actief op deze systemen.

./...

Organische verbindingen

BBT 9 (Terugwinning van organische verbindingen uit procesafgassen)

BBT 10 (Procesafgassen met een voldoende calorische waarde sturen naar een stookinstallatie)

BBT 11 (Nabehandelingstechnieken)

Bij de LVOC-toetsing werd volgende gesteld:

“Bij Oleon wordt installatie per installatie een beoordeling gemaakt welke behandeling van het afgas de meest geschikte is. Dit hangt af van veiligheidsaspecten, belading stroom, debiet, calorische waarden, componenten in de stroom,.... Afhankelijk hiervan wordt de keuze gemaakt voor geen behandeling, luchtbehandeling via scrubbers, meeverbranden op stookinstallatie (VOS/geurende emissies) indien energierecuperatie mogelijk is, zuiveren over een actief kool bed (dimeren).”

Elk van deze BBT's wordt toegepast (technieken).

De exploitant vermeldt hierbij:

“Zie eerdere toelichting omtrent methanolrecuperatie (oplossing in scrubber, recuperatie via rectificatie).

Condensatie wordt eveneens toegepast in diverse installaties door het gebruik van koelnetwerken. Dit zorgt voor neerslag componenten uit de gasfase en reductie uiteindelijke emissie.

Via de condensors wordt er maximaal aan recuperatie gedaan van de condenseerbare fracties in de afgasstroom. Het afgasnet waarbij procesdampen van de glycerineproductie, dimerenproductie en vetzurenproductie naar de stoomketel worden gebracht om nadien mee te verbranden heeft als doel deze organische moleculen te oxideren met recuperatie van warmte. Tevens zorgt dit voor eliminatie van geurcomponenten.”

Daarnaast bevat BBT11 ook emissiegrenswaarden (tabel 1.1 overgenomen in het voorziene artikel 3.19.2.5.7.§1).

./...

parameter	massastroom per emissiepunt	emissiegrenswaarde (in mg/Nm ³)
vluchtige organische stoffen, uitgedrukt als totaal organische koolstof (TOC)		20 (1) (2) (3)
som van VOS-emissies ingedeeld als CMR 1A of 1B	≥ 1 g/h	5
som van VOS-emissies ingedeeld als CMR 2	≥ 50 g/h	10
benzeen	≥ 1 g/h	1
1,3-butadien		1
ethyleendichloride		1
ethyleenoxide		1
propyleenoxide		1
formaldehyde		5
chloormethaan		1 (4)
dichloormethaan	≥ 50 g/h	1 (4)
tetrachloormethaan		1 (4)
tolueen		1 (5)
trichloormethaan		1 (4)

(1) In het geval van polymeerproductie kan in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit van de emissiegrenswaarde voor TOC afgeweken worden voor de emissies afkomstig van de eindbewerking, zoals extrusie, drogen en mengen, en de opslag van polymeren.

(2) De emissiegrenswaarde voor TOC is niet van toepassing wanneer de massastroom voor TOC lager is dan 100 g C/h, op voorwaarde dat er in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geen CMR-stoffen zijn geïdentificeerd als relevant in de afgasstroom.

(3) In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan van de emissiegrenswaarde voor TOC afgeweken worden met een maximum van 30 mg/Nm ³ wanneer technieken voor de terugwinning van materialen worden gebruikt, zoals vermeld in artikel 3.19.2.5.5, als aan de volgende twee voorwaarden is voldaan: - de aanwezigheid van als CMR 1A, 1B of 2 ingedeelde stoffen is niet als relevant geïdentificeerd in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2; - de efficiëntie van het afgasbehandelingssysteem bedraagt minstens 95% voor wat betreft TOC-emissies.
(4) In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan van de emissiegrenswaarde voor chloormethaan, dichloormethaan, tetrachloormethaan en trichloormethaan afgeweken worden met een maximum van 15 mg/Nm ³ wanneer technieken voor de terugwinning van materialen worden gebruikt, zoals vermeld in artikel 3.19.2.5.5, en als de efficiëntie van het afgasbehandelingssysteem minstens 95% bedraagt.
(5) In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan van de emissiegrenswaarde voor tolueen afgeweken worden met een maximum van 20 mg/Nm ³ wanneer technieken voor de terugwinning van materialen worden gebruikt, zoals vermeld in artikel 3.19.2.5.5, en als de efficiëntie van het afgasbehandelingssysteem minstens 95% bedraagt.

De exploitant toetst 3 geleide emissiebronnen aan de emissiegrenswaarde voor TOC:

- Scrubber biodiesel
- Proceslucht dimeren
- Scrubber glycerine voorreiniging

Volgens voetnoot 2 van het voorziene artikel 3.19.2.5.7.§1 geldt dat de emissiegrenswaarde voor TOC niet van toepassing is wanneer de massastroom voor TOC lager is dan 100 g C/h, op voorwaarde dat er in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geen CMR-stoffen zijn geïdentificeerd als relevant in de afgasstroom. Dit is volgens de exploitant het geval.

Voetnoot 3:

“In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan van de emissiegrenswaarde voor TOC afgeweken worden met een maximum van 30 mg/Nm³ wanneer technieken voor de terugwinning van materialen worden gebruikt,

/...

zoals vermeld in artikel 3.19.2.5.5, als aan de volgende twee voorwaarden is voldaan:

a. de aanwezigheid van als CMR 1A, 1B of 2 ingedeelde stoffen is niet als relevant geïdentificeerd in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2;

b. de efficiëntie van het afgasbehandelingssysteem bedraagt minstens 95% voor wat betreft TOC-emissies.”

Toelichting door de exploitant:

“Scrubber biodiesel: De emissiegrenswaarde voor TOC (20 mg/Nm³) is niet haalbaar in de huidige opstelling. De uitgestoten TOC vracht ligt echter rond de grenswaarde 100 g C/h en er zijn geen CMR stoffen geïdentificeerd. De bepaling uit voetnoot 2 is hierdoor van toepassing. Oleon zal onderzoeken hoe gegarandeerd kan worden dat de vrachttuitstoot onder de 100 g C/h komt. Mogelijks is hier een investering voor vereist.

Proceslucht dimeren: Er stelt zich geen probleem met het halen van de EGW voor TOC. Andere componenten zijn niet aanwezig, alsook geen CMR stoffen.

De meest recente meting dateert van begin 2024. Oleon hanteert op vandaag een interne maatstaf om jaarlijks deze emissiebron door een extern labo te laten meten. Interne opvolging gebeurt door steekproefcontroles met een PID meter op verzadiging van de actieve koolfilter. In het MER is beschreven dat we spreken over een massastroom van +/- 23 g/u VOS.

De EGW voor TOC is volgens bovenstaande voetnoot niet van toepassing.

Scrubber glycerine voorreiniging: Er stelt zich geen probleem met het halen van de EGW voor TOC. Andere componenten zijn niet aanwezig, alsook geen CMR stoffen.

De meest recente meting dateert van 2015. In het MER is beschreven dat we spreken over een massastroom van +/- 3-4 g/u VOS.

De EGW voor TOC is volgens bovenstaande voetnoot niet van toepassing.”

De PG-Vent en vacuüm pomp droger voorreiniging biodiesel zijn niet opgelijst. Op basis van het rapport dat werd overgemaakt nav de bijzondere voorwaarden blijkt dat zich wel een probleem stelt voor naleving van de EGW bij deze emissiepunten. GOP verwijst voor overige geleide bronnen die niet in kaart zijn gebracht naar de eerder voorgestelde bijzondere voorwaarde (zie BBT 2).

De afdeling GOP wijst er op dat het de verantwoordelijkheid is van de exploitant om de afgasstromen zo volledig mogelijk in kaart te brengen conform

./...

BBT2 (art. 3.19.2.3.2), op basis waarvan moet blijken of er al dan niet relevante organische stoffen (of andere) aanwezig zijn.

Tot slot wordt ook verwezen naar artikel 1.4 van titel III van het VLAREM:

In afwijking van artikel 1.9, 5°, van dit besluit, en met behoud van de toepassing van artikel 3.3.0.3, 3°, van titel II van het VLAREM kan de Vlaamse minister, bevoegd voor het leefmilieu en het waterbeleid, in specifieke gevallen door middel van een individuele afwijking minder strenge emissiegrenswaarden dan deze vermeld in dit besluit, vaststellen, die niet voldoen aan de BBT-GEN bepaald in de BBT-conclusies die de Europese Commissie heeft aangenomen. Voor zover de emissiegrenswaarden waarop de afwijking betrekking heeft, ook in de omgevingsvergunning zijn opgelegd, geldt de afwijking ook voor die bijzondere milieuvoorwaarden.

De afwijking, vermeld in het eerste lid, kan alleen worden toegestaan als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- 1° *uit een beoordeling blijkt dat het behalen van de BBT-GEN zou leiden tot buitensporig hogere kosten in verhouding tot de milieuvoordelen, als gevolg van minstens een van de volgende oorzaken:*
 - a) *de geografische ligging of de plaatselijke milieuomstandigheden van de installatie in kwestie;*
 - b) *de technische kenmerken van de installatie in kwestie;*
- 2° *de emissiegrenswaarden, vastgesteld conform het eerste lid, zijn niet hoger dan:*
 - a) *de desbetreffende emissiegrenswaarden in titel II van het VLAREM, voor zover er geen afwijkingsmogelijkheid van titel II van het VLAREM is voorzien;*
 - b) *de eventueel toepasselijke grenswaarden, vermeld in bijlage 2;*
- 3° *er wordt gewaarborgd dat er geen aanzienlijke verontreiniging wordt veroorzaakt en dat een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel wordt bereikt.*

Zie BBT8 mbt monitoring.

BBT 12 (Geleide PCDD-/PCDF-emissies naar lucht afkomstig van de thermische behandeling van afgassen die chloor en/of gechloreerde verbindingen bevatten)

Niet van toepassing

./...

Stof (inclusief PM10 en PM2,5) en deeltjesgebonden metalen

BBT 13 (Terugwinning voor stof en deeltjesgebonden metalen)

BBT 14 (Nabehandelingstechnieken voor stof en deeltjesgebonden metalen)

De emissiegrenswaarden vermeld in Art. 3.19.2.5.10. §1. zijn van toepassing op geleide emissies naar lucht van stof, lood en nikkel. Conform de voetnoot in §2 van dit artikel is de meetfrequentie alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant. De exploitant stelt dat er geen stof-, nikkel- of loodemissies zijn.

De EGW zijn aldus niet van toepassing, noch de monitoringsfrequentie.

Anorganische verbindingen

BBT 15 (Terugwinning van anorganische verbindingen uit procesafgassen)

BBT 16 (Geleide emissies naar lucht van CO, NOX en SOX afkomstig van thermische behandeling)

BBT 17 (Geleide emissies naar lucht bij selectieve katalytische reductie (SCR) of selectieve niet-katalytische reductie (SNCR))

BBT 18 (Geleide emissies naar lucht van anorganische verbindingen (andere dan bij SCR of SNCR, thermische behandeling of procesovens/verhitters))

Alle BBT's hierboven vermeld: Niet van toepassing.

Deze BBT's betreffen anorganische verbindingen in de procesafgassen/geleide emissies.

De beschouwde geleide emissies die onder de scope van de BREF WGC vallen, stoten geen anorganische verbindingen uit.

De exploitant bezorgde nog bijkomende info: HCl tanks die aanwezig zijn op de site zijn voorzien van een waterslot/scrubber om HCl dampen af te vangen bij de tankontluchting in geval van lossing op de tanks.

Bij HCl is een emissiegrenswaarde opgenomen in het voorziene artikel 3.19.2.5.13 van 10 mg/Nm³ vanaf een massastroom van 30 g/uur of meer. Er wordt niet verwacht dat deze massastroom overschreden wordt, maar dit dient verder onderzocht te worden via de eerder voorgestelde bijzondere voorwaarde m.b.t. BBT2. Op dit moment zijn de tanks met scrubber immers nog niet meegenomen als geleide emissie.

Monitoring

BBT 7 WGC (Procesparameters lucht monitoren)

Deze procesparameters temperatuur en debiet worden continu gemonitord en worden 24/7 opgevolgd door de aanwezige productieploeg in de centrale controlekamer van de site.

BBT 8 WGC (Monitoring van geleide emissies – lucht)

De monitoringsfrequenties worden omgezet in titel III van het VLAREM in artikel 3.19.2.5.7, §2, (organische verbindingen), 3.19.2.5.8 (dioxinen en furanen), 3.19.2.5.10, §2, (stof, lood en nikkel), 3.19.2.5.14 (anorganische verbindingen) en 3.19.4.3, tweede lid (procesovens- of verhitters).

./...

De meetfrequentie is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant.

Voor Oleon is artikel 3.19.2.5.7, §2, (organische verbindingen) relevant waarbij enkel onderstaande parameters voor Oleon van toepassing kunnen zijn:

Onderafdeling 3.19.2.5. Geleide emissies naar lucht		
§2. De concentratie organische verbindingen in de afgassen wordt gemeten met de frequentie vermeld in de volgende tabel:		
parameter (1)	massastroom per emissiepunt	meetfrequentie
benzeen	< 25 g/h	halfjaarlijks
	≥ 25 g/h	maandelijks
andere CMR-stoffen dan de in deze tabel reeds opgenomen CMR-stoffen	de massastroom, vermeld in bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM, wordt niet wordt overschreden	halfjaarlijks
	de massastroom, vermeld in die bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM, wordt overschreden	conform de meetfrequentie vermeld in bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM
TOC	< 2000 g/h	halfjaarlijks
	≥ 2000 g/h	continu
(1) De meetfrequentie is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant.		

Zie ook BBT11. Conform voetnoot 1 zijn bovenstaande meetfrequenties enkel van toepassing indien de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant.

Conform BBT8 geldt een halfjaarlijkse monitoring bij massastromen voor TOC van minder dan 2.000 g/h en een continue monitoring bij massastromen voor TOC vanaf 2.000 g/h.

Voor de proceslucht van dimeren en scrubber glycerine voorreiniging houdt dit in, dat er geen meetverplichting is. De emissies worden op basis van de massastromen als niet relevant geacht.

Voor de scrubber biodiesel zullen op basis van de huidige toestand halfjaarlijkse metingen moeten plaatsvinden. Oleon zal ook onderzoeken hoe conformiteit met artikel 3.19.2.5.7 kan worden gegarandeerd.

De PG-Vent en vacuüm pomp droger voorreiniging biodiesel zijn niet opgelijst.

Uit het MER en op basis van het rapport dat werd overgemaakt nav de bijzondere voorwaarden blijkt dat bij het emissiepunt PG-Vent de massastroom voor TOC van 2.000 g/uur overschreden wordt waardoor er een continue meetverplichting geldt. Dit wordt in de toetsing niet toegelicht.

Op basis van het rapport blijkt dat bij de vacuüm pomp droger voorreiniging biodiesel de massastroom van 2.000 g/uur niet overschreden lijkt te worden. Hier geldt bijgevolg een halfjaarlijkse monitoring.

We verwijzen voor deze emissies alsook voor andere niet in kaart gebrachte geleide emissies naar de bijzondere voorwaarde die we willen opnemen in de omgevingsvergunning (zie BBT2).

De afdeling GOP herneemt hier de bemerking dat het de verantwoordelijkheid is van de exploitant om de afgasstromen zo volledig mogelijk in kaart te brengen conform BBT2 (art. 3.19.2.3.2), op basis waarvan moet blijken of er al dan niet relevante organische stoffen (of andere) aanwezig zijn.

./...

De beschouwde geleide emissies die onder de scope van de BREF WGC vallen, stoten volgens de exploitant geen anorganische verbindingen uit. Gelet op BBT 18 (zie hierboven) dient dit verder onderzocht, bv. wat betreft HCl-tanks aangesloten op een scrubber.

De monitoring voor HCl is als volgt (Art. 3.19.2.5.14):

parameter	proces/bron	massastroom per emissiepunt	meetfrequentie
HCl		≥ 300 g/h	driemaandelijks
		< 300 g/h	jaarlijks (1)

(1) De meetfrequentie is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgastromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant.

Diffuse VOS-emissies

Onze afdeling wenst de aandacht erop te vestigen dat VOS in de BREF WGC worden gedefinieerd als “vluchtige organische stof(fen) zoals gedefinieerd in artikel 3, punt 45, van Richtlijn 2010/75/EU.”, wat neerkomt op “*een organische verbinding alsook de fractie creosoot die bij 293,15 K een dampspanning van 0,01 kPa of meer of onder de specifieke gebruiksomstandigheden een vergelijkbare vluchtigheid heeft*”. Methaan is hier niet uitgezonderd.

De exploitant bevestigt dat hiermee werd rekening gehouden.

GOP verwijst naar volgende tekst die deel uitmaakte van de LVOC-toetsing:

In 2019 werd een geurstudie uitgevoerd door de firma Olfascan (erkend deskundige geur) waarbij alle relevante geurbronnen in kaart gebracht werden. In het tweede deel van deze studie werden deze bronnen onderworpen aan een full-VOC screening, olfactometrie en sensorische analyse. In deze studie staat:

De meeste bronnen beschikken over een scrubber / water om de emissies te beperken. Op het bedrijf is er echter weinig tot geen kennis voorhanden met betrekking tot de werking en opvolging van deze luchtbehandelingsinstallaties. Initieel was het de bedoeling om de werking van deze wassers in kaart te brengen. Het is voor een aantal bronnen echter onmogelijk om ofwel voor de water te meten (veiligheid), ofwel de water stil te leggen (om de situatie zonder waterwerking te kunnen bemonsteren aan het emissiepunt). Dit laatste was niet mogelijk omdat bij een aantal processen de koppeling gemaakt werd tussen de waterwerking en de eigenlijke procesvoering. Daarom kon enkel een evaluatie van de luchtbehandeling gemaakt worden bij de dimeren (werking actief kool) en de biodiesel (met en zonder water). Bij de overige bronnen werd de samenstelling van de emissielucht bepaald.

De voornaamste geurbronnen uit olfactometrische analyse zijn PG Vent, voorreiniging mixed glycerine en biodiesel. Deze bronnen beschikken elk over een scrubber/water maar de efficiëntie hiervan wordt in de studie in vraag gesteld.

Op basis van chemische samenstelling wordt het volgende geconcludeerd:

- De hydrolyse en de ontluchting van tank 400/401 zijn beperkt inzake geurvrijstelling, zeker in vergelijking met andere bronnen;
- De emissies van de dimeerinstallaties worden sterk gereduceerd door de actief koolfilter. De geurreductie van deze installatie

./...

bedraagt iets meer dan 80 %, terwijl de VOC-emissies met meer dan 60 % teruggedrongen worden. Deze installatie werkt dan ook naar behoren;

- Louter op basis van de chemische analyse blijkt de voorreiniging mixed glycerine-installatie niet relevant te zijn naar emissies toe. Uit de olfactometrische analyse blijkt echter het tegenovergestelde. Dit is hoogstwaarschijnlijk te wijten aan de aanwezigheid van trimethylamine, die reeds bij heel lage concentraties waarneembaar is;
- De PG vent-installatie is de sterkst beladen luchtstroom, zowel naar geur als chemisch. Hier is een scrubber aanwezig, maar de werking ervan kan niet ingeschat worden. Wel is het zo dat de typische geur van deze installatie niet waarneembaar is buiten de bedrijfsterreinen;
- De biodieselinstallatie is voorzien van een scrubber. Op basis van de meetresultaten, zowel chemisch als olfactometrisch, lijkt de meerwaarde van deze scrubber weinig relevant te zijn. De restconcentratie inzake VOC's blijft hoog, met een waarde van meer dan 3 g/m³. Het debiet is wel eerder beperkt.

[...]

Op ontwerpniveau wordt gewerkt om geur te vermijden.

Via het incidentmeldingssysteem kunnen geurklachten indien ze zouden voorkomen worden gemeld en structureel opgevolgd met de nodige maatregelen.

Er werd in de omgevingsvergunning volgende bijzondere voorwaarde opgenomen op basis van de toetsing aan de BREF LVOC:

“Conform BBT 20 van de BREF CWW wordt een geurbeheerplan opgezet, uitgevoerd en regelmatig geëvalueerd, als onderdeel van het milieubeheersysteem dat de volgende elementen bevat:

- een protocol met passende acties en tijdschema's;*
- een protocol voor de monitoring van geur;*
- een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten;*
- een programma voor geurpreventie en -vermindering om de bron(nen) op te sporen, de blootstelling aan geur te meten/ramen, de bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventieve en/of beperkende maatregelen te nemen.*

De monitoring van geur gebeurt conform BBT 6 van de BREF CWW periodiek. De uitgevoerde geurstudie wordt minstens jaarlijks geëvalueerd en houdt hierbij rekening met de maatregelen die werden of zullen worden getroffen met impact op de geuremissie. In de evaluatie wordt ook aangetoond hoe aan BBT 20 wordt voldaan. De periodieke evaluatie wordt na uitvoering onverwijld overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid, VMM, afdeling GOP en afdeling Handhaving.”

Zoals eerder gesteld brengt de uitvoering van deze voorwaarde “geur” naast geleide bronnen ook diffuse bronnen in kaart en biedt bijgevolg een nuttige

./...

bron van informatie voor de exploitant bij het in kaart brengen van diffuse bronnen. Deze voorwaarde dient niet aangepast te worden.

BBT 19 (Opstellen en uitvoeren van een meet- en beheersprogramma voor diffuse VOS-emissies)

BBT 20 (Raming fugitieve en niet-fugitieve VOS-emissies naar lucht)

BBT 21 (Monitoring diffuse VOS-emissies van het gebruik van oplosmiddelen via massabalans van de oplosmiddelen)

BBT 22 (Monitoring diffuse VOS-emissies naar lucht)

Voor diffuse emissies van opslagtanks zal vanuit titel III van het VLAREM verwezen worden naar subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM. Deze subafdeling van titel II van het VLAREM zal worden aangepast.

Voor fugitieve emissies m.b.t. LDAR wordt verwezen naar afdeling 4.4.6 van VLAREM II. Afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM zal worden aangepast om conformiteit met de BBT-conclusies te garanderen.

De bepaling rond monitoring van diffuse VOS-emissies zoals opgenomen in artikel 3.9.4.1 van VLAREM III (CWW) wordt vervangen door een verwijzing naar de nieuwe bepalingen in titel III van het VLAREM (artikel 3.19.2.6.2 en 3.19.2.6.4.)

Overige relevante bepalingen worden opgenomen in onderafdeling 3.19.2.6. van titel III van het VLAREM.

Oleon Ertvelde beschikt over een inventarisatie van de installaties en punten in de installatie die vallen onder afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM. Er is een bestaand programma aanwezig conform deze bepaling waarin zowel bereikbare als niet bereikbare bronnen worden gemeten met klassieke meetmethodieken alsook IR-screening. Een jaarlijks rapport wordt afgeleverd omtrent deze diffuse emissies.

Daarnaast is ook een toelichting gegeven mbt de MPG als niet geleide emissie. Zoals hierboven reeds gesteld, dient deze emissie conform de BREF WGC als geleide emissie te worden beschouwd. Deze wordt door GOP niet meegenomen bij de toetsing van diffuse emissies.

Ook de verwijzing naar de tankontluchting van tanks aangekoppeld op een gaswasser betreffen geleide emissies conform de BREF WGC, waarbij bij goede werking van de gaswasser wellicht kan worden aangenomen dat de emissies niet relevant zullen zijn. Idem voor tankontluchtingen van tanks met niet vluchtige producten. Deze worden als geleide emissies beschouwd maar hiervan kan bij correct ontwerp en correcte werking verwacht worden dat ze geen relevante emissies hebben (en dus geen emissiegrenswaarden of meetverplichtingen). Dit dient evenwel verder uitgeklaard te worden, conform de voorgestelde bijzondere voorwaarde (BBT 2).

De exploitant stelt tot slot:

“De niet geleide bronnen van procesemissies zijn in het MER beoordeeld als relevant of niet relevant. Inmiddels werd voor de biodiesel vac. Pomp voorreiniging verder onderzoek gedaan en werd deze bron niet als relevant weerhouden.”

./...

Ook hier wordt bemerkt dat dit onder de geleide emissies valt, maar ingevolge niet relevante emissies zijn er geen emissiegrenswaarden of meetverplichtingen.

Art. 3.19.2.6.3. (BBT21) stelt:

Bij een ingedeelde inrichting of activiteit die jaarlijks in totaal 50 ton of meer aan oplosmiddelen verbruikt, worden de diffuse VOS-emissies afkomstig van het gebruik van oplosmiddelen gemonitord door jaarlijks een oplosmiddelenboekhouding op te stellen aan de hand van de in- en output aan oplosmiddelen van de ingedeelde inrichting of activiteit, en de onzekerheid in de oplosmiddelenboekhouding tot een minimum te beperken, zoals bepaald in bijlage 5.59.3 bij titel II van het VLAREM.

Oleon Ertvelde valt niet onder rubriek 59.

BBT22:

Fugatieve VOS-emissies worden bij Oleon gemonitord overeenkomstig afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM (artikel 3.19.2.6.4.§1).

Er is een jaarlijkse niet-fugatieve VOS-emissie, geraamd op meer dan 5 ton andere VOS dan die welke ingedeeld zijn als CMR 1A of 1B.

Bijgevolg dienen conform artikel 3.19.2.6.4. §2 (BBT22) de niet-fugatieve VOS-emissies te worden gemonitord met een jaarlijkse frequentie. Conform voetnoot 3 geldt: Indien de niet-fugatieve emissies van andere VOS dan die welke zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B door middel van metingen worden gekwantificeerd, kan de frequentie worden verlaagd tot een vijfjaarlijkse meting na goedkeuring door de toezichthouder.

Hierover stelt Oleon:

“Voor de niet fugatieve emissies is de enige relevante bron het MPG ventsysteem zoals opgenomen in het MER. Jaarlijkse meting wordt op heden reeds toegepast, dit zal Oleon blijven uitvoeren. “

Zoals eerder gesteld dient deze bron conform de BREF WGC als geleide emissiebron te worden beschouwd.

Diffuse VOS-emissies uit bovengrondse vaste houders worden gemonitord overeenkomstig subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM (artikel 3.19.2.6.4.§3). Voor de toepassing van dit artikel worden diffuse emissies uit bovengrondse vaste houders volledig gerekend tot de niet-fugatieve emissies.

BBT 23 (Voorkomen/verminderen diffuse VOS-emissies naar lucht)

Het voorziene artikel 3.19.2.6.5. stelt:

§1. De diffuse VOS-emissies naar lucht worden voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, verminderd door gebruik te maken van een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 23 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, in volgorde van prioriteit.

Het gebruik van de technieken, vermeld in het eerste lid, wordt geprioriteerd op basis van de gevaarlijke eigenschappen van de uitgestoten stoffen of de relevantie van de emissies

./...

§2. Bij nieuwe installaties en belangrijke verbeteringen worden technisch dichte apparaten zoals gedefinieerd in hoofdstuk IV van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM gebruikt in de onderstaande gevallen:

- bij contact met CMR-stoffen of acuut toxische stoffen;
- bij apparatuur met een hoge kans op lekken. Dit omvat minimaal alle veiligheidskleppen, pompen, compressoren en monsternamepunten;
- bij processen die werken onder hoge druk, zoals 2000 bar of meer.

Het is BBT om een combinatie van technieken toe te passen en in volgorde van prioriteit.

De exploitant bezorgde hierover bijkomende informatie:

“Prioriteit ligt in eerste instantie bij de preventieve technieken (vermijden fugatieve emissiebronnen, toepassing lekdichte apparaten bij nieuwe installaties/ingrijpende wijzigingen aan bestaande installaties onder toepassingsgebied). De betrokken installaties zijn onder scope van de LDAR opvolgingsmetingen: bij vaststellingen lekken zullen deze zo spoedig mogelijk vervangen worden (2f), bij productiestilstanden worden de pakkingen van installaties die opengaan aangehaald (2E) voor heropstart. Mbt de niet fugatieve emissies van het afvalwatersnetwerk zijn er olieafscidders aanwezig op de open wateroppervlakken ter afscheiding restolie en vermijden geur/emissies (2j)”

Het is niet duidelijk of er sprake is van punt 1 of 3 op de site. Met betrekking tot §2 stelt Oleon dat men deze bepaling zal toepassen bij nieuwe installaties en belangrijke verbeteringen aan bestaande installaties.

Oleon geeft aldus aan conform de bepalingen uit deze BBT-conclusie te werken (§1) en ermee rekening te houden in de toekomst (§2).

Oplosmiddelen

Tabel 1.7 (BBT-GEN voor diffuse VOS-emissies naar lucht afkomstig van het gebruik van oplosmiddelen of het hergebruik van teruggewonnen oplosmiddelen)

Niet van toepassing. Oleon heeft een oplosmiddelen verbruik van < 50 ton per jaar.

4.4. Geur

Geen BBT-conclusies

4.5. Waterverbruik & Lozing

Geen BBT-conclusies

4.6. Energie

Geen BBT-conclusies

4.7. Bodem

Geen BBT-conclusies

/...

4.8. Externe veiligheid en preventie tegen ongevallen

Er zijn geen specifieke BBT-conclusies met betrekking tot veiligheid. Eventuele VLAREM II verplichtingen blijven van toepassing.

Uit eerdere GPBV-toetsingen bleek het volgende:

Oleon beschikt over een risicobeheerssysteem, gebaseerd op het International Safety Rating System (ISRS). Alle veiligheidsmaatregelen worden intern en extern getoetst, er gebeuren op regelmatige en gestructureerde basis veiligheidsoefeningen.

Het bedrijf beschikt over een noodinterventieplan. Het plan beschrijft de te nemen maatregelen in geval er zich een abnormale situatie voordoet (bij brand, bomalarm, calamiteiten, overlopen van tanks, ...)

Het noodplan wordt jaarlijks herzien in overleg met de brandweer. Daarnaast is er een systeem van interne instructies met handelwijzen die tijdens een noodsituatie moeten gevolgd worden.

Een visuele opvolging voor het personeel bestaat onder meer uit een uithangbord waarop het opeenvolgend aantal dagen vermeld staat dat er geen enkel werkverlet opgetreden is door enig arbeidsongeval van welke aard ook.

Er zijn diverse bijzondere voorwaarden opgenomen in de lopende vergunning m.b.t. veiligheid:

6. M.b.t. veiligheidsvoorschriften

- a) In overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer dient een intern noodplan opgemaakt. Bij het opmaken van dit plan wordt rekening gehouden met de gegevens en aanbevelingen uit het veiligheidsrapport. Dit noodplan wordt geregeld bijgewerkt en dient te berusten bij de bedrijfsbrandweer en ligt ter inzage van de plaatselijke brandweer en van al de met het toezicht belaste ambtenaren.
- b) Onverminderd andere wettelijke of reglementaire bepalingen terzake treft de exploitant de vereiste maatregelen om de buurt in voldoende mate te beschermen en de risico's en de gevolgen te beperken van brand en ontploffing die eigen zijn aan de aanwezigheid of de exploitatie van zijn installatie(s) en opslagplaats(en). Dit houdt onder meer in dat de nodige brandbestrijdingsmiddelen zijn voorzien. Het bepalen en het aanbrengen van de brandbestrijdingsmiddelen alsook alle andere voorzieningen in het kader van de brandveiligheid, gebeurt onafhankelijk van deze vergunningen in overleg met de plaatselijke brandweer.
- c) De exploitant is verplicht alles in het werk te stellen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor mens en milieu te beperken. De exploitant is te allen tijde in staat aan de bevoegde instanties aan te tonen dat hij zorg heeft gedragen voor het opsporen van mogelijke bestaande risico's voor zware ongevallen, voor het nemen van passende veiligheidsmaatregelen en voor de veiligheidsvoorlichting, -training en -uitrusting ter plaatse.
- d) Zodra er zich een zwaar ongeval, d.i. een zware emissie, brand of explosie in verband met een ongewoon voorval bij een industriële activiteit, die ernstig, onmiddellijk of later optredend gevaar oplevert voor de mens en/of het leefmilieu, voordoet, dient onverwijld de Burgemeester, de Gouverneur en de met het toezicht bevoegde ambtenaren hiervan op de hoogte gesteld.
- e) Het bedienings- en onderhoudspersoneel dient terdege te worden opgeleid m.b.t. de chemische stoffen, de processen, de brandbestrijding en de bij ongeval te nemen maatregelen. De trainingen terzake dienen regelmatig te worden herhaald.

/...

- f) Alle veiligheidsvoorzieningen dienen volgens een opgesteld programma op hun goede werking gecontroleerd.
- g) De volledige installatie wordt continu bewaakt en zowel overdag als 's nachts zal er steeds bevoegd personeel aanwezig zijn om toezicht te houden.
- h) Het volledige bedrijfsterrein dient te worden omheind zodanig dat de toegang voor onbevoegden te allen tijde wordt verhinderd.
- i) De nodige maatregelen worden getroffen om te beletten dat het uitvallen van het elektriciteitsnet een bijkomend risico voor de buurt zou teweegbrengen.

4.9. Geluid en trillingen

Geen BBT-conclusies

4.10. Preventieve maatregelen tegen verontreiniging

Geen BBT-conclusies

4.11. Maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden

BBT 3 (Andere dan normale bedrijfsomstandigheden)

Er zijn Hazop-studies (HAZard and OPerability studie: een methode voor het identificeren van gevaren en ongewenste situaties in industriële installaties) uitgevoerd.

Bv. voor de biodieselinstallatie wordt bij de periodieke onderhoudsstilstand een volledige spoeling van de installatie toegepast, een maatregel om methanol emissies bij het openen van de installatie te vermijden. Tevens wordt deze spoelvloeistof in een gesloten systeem opgevangen (spoeltank). Ook bij andere installaties maakt het vermijden van emissies deel uit van de stilstandprocedure, daar waar relevante emissies te verwachten zijn. De meeste producten bij Oleon zijn niet vluchtig, bij stilstanden worden de installaties gekoeld vooraleer er een opening plaats heeft. Bij lage temperaturen zijn voor de producten geen emissies te verwachten.

5. Advies POVC

De **voorzitter** licht de adviezen toe.

De **provinciale deskundige milieu** stelt zich de vraag waarom de inventarisatie aan de vergunningverlenende overheid moet worden bezorgd die deze verder moet doorsturen. Het lijkt logischer om deze meteen naar de juiste instantie te sturen.

AGOP milieu stelt dat dit inderdaad mag aangepast worden dat de inventarisatie ter informatie bezorgd wordt aan de vergunningverlenende overheid en ter evaluatie aan AGOP milieu.

De **provinciale deskundige milieu** stelt dat dit in de tweede voorwaarde best ook wordt aangepast.

AGOP milieu stelt dat inderdaad dezelfde instanties vermeld mogen worden.

De commissie hoort de **vertegenwoordiging van de exploitant** die het voorstel van de commissie aanhoort en *hierbij enkele opmerkingen heeft*:

1^e over de inventarisatie:

./...

Met de verstrekte informatie in de sectie lucht in het meest recente MER is al voldaan aan wat gevraagd wordt. Als men meer detail vraagt, dan kunnen we ons daarin vinden en zullen we die aanleveren. In eerste orde waren we van mening dat de informatie voor BBT 2 al aangereikt is.

2^e over de vervanging van de bestaande voorwaarde:

We hebben een opmerking over de formulering van de nieuwe voorwaarde: bepaalde emissiepunten zijn geleide emissiepunten op basis van de nieuwe definitie. Vandaag is die nieuwe definitie echter nog niet in VLAREM opgenomen.

Het probleem stelde zich bij de initiële vergunning in 2022 dat bepaalde emissiepunten te laag zijn; dit probleem stelt zich nog steeds.

We hebben in 2021 een voorstel aan AGOP bezorgd om met een niet genormeerde meetmethode te kunnen meten. We hadden in de zomer van 2022 daarover een overleg. Sindsdien wachten we op een antwoord van AGOP. Vandaag is er nog niks genormeerd op de markt. Daarom is ons voorstel om een stationaire meting in het VENT-systeem in te bouwen. We hebben hiervoor overlegd met VITO. We hebben nog geen uitsluitel of we daarmee verder mogen gaan. Op die manier kunnen we de vrachten en emissies in kaart brengen. Als we de vrachten in kaart kunnen brengen, moeten we de gemeten concentraties toetsen aan de nieuwe wetgeving. We vragen om dit niet zomaar als geleide emissiepunten te beschouwen. We willen toestemming om een niet genormeerde meetmethode gebruiken. Voor het VENT-systeem vragen we om verder te werken aan het traject zoals eind 2021 opgestart.

3^e biodiesel voorreiniging:

In samenwerking met een deskundige lucht hebben we onderzoek gedaan en dit bezorgd aan AGOP milieu, VMM en afdeling Handhaving. De concentraties zijn zodanig beperkt dat emissienormen niet relevant zijn. We vragen om deze voorwaarde te schrappen want dit is niet relevant.

Als AGOP verder overleg wil, staan we ervoor open.

De **voorzitter** stelt dat in een volgende fase de effectieve bijstellingsprocedure volgt. Het is beter om dit uit te klaren vooraleer we de procedure inleiden.

Na dit horen stelt **AGOP milieu** dat de inventarisatie niet volledig gebeurd is zoals de BREF voorziet. Vanuit BBT 2 vertrekt alles vanuit aftoetsing en monitoring. De voorwaarde is dus niet overbodig.

De definitie van geleide emissies is ter uitvoering van BBT-conclusies. Dit staat nog niet in VLAREM III; dit is nog hangende. De bedoeling is om af te toetsen aan de BBT-conclusies en die voorziet een andere aanpak van wat er als geleid beschouwd wordt. We willen die voorwaarde behouden. Het bedrijf gaat niet akkoord dat dit wel geleide emissies zijn.

De afwijkende meetmethode moet door VITO goedgekeurd worden. In het verleden is er overleg geweest naar aanleiding van de vorige bijzondere voorwaarden. Men wil dat wij de brug vormen met VITO. Er is in VLAREM geen procedure uitgeschreven hoe ze dat moeten aanvragen. We kunnen DIT navragen bij VITO. Wellicht zal dit via mail kunnen.

De **voorzitter** besluit dat de voorwaarden over de inventarisatie en het meetprogramma behouden blijven. AGOP milieu overlegt met VITO.

./...

AGOP milieu heeft deze voorwaarde ook voorgesteld voor “scrubber biodiesel”. Voor de bijstelling wordt opgestart, kunnen we nog in overleg gaan met het bedrijf.

De **voorzitter** stelt dat er gewacht wordt op een bericht van AGOP wat er effectief moet worden bijgesteld.

6. Conclusie

De Commissie adviseert dat **een bijstelling vereist** is van de milieuvoorwaarden in de lopende vergunning.

Er wordt voorgesteld de in de lopende vergunningen opgelegde voorwaarden, met toepassing van artikel 82 van het omgevingsvergunningsdecreet, als volgt aan te vullen:

Inventarisatie

De exploitant stelt een rapport op met een volledige inventarisatie van alle emissies, volgens BBT 2. Dit rapport wordt uiterlijk op 1 januari 2026 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, die deze ter evaluatie bezorgt aan de AGOP – Milieu Oost-Vlaanderen, VMM en aan de afdeling Handhaving.

Meetprogramma

De exploitant stelt een rapport op waarin een meetprogramma wordt voorgesteld, waarin alle parameters worden opgenomen die in het overzicht van de afgasstromen vermeld onder artikel 3.19.2.3.2 van titel III van het VLAREM (BBT 2) worden geïdentificeerd als relevant, en waarin een aftoetsing is gebeurd of er voldaan kan worden aan alle relevante emissiegrenswaarden vermeld onder afdeling 3.19.2 en afdeling 3.19.4 van titel III van het VLAREM. De exploitant dient op basis van de karakterisering van de emissies tevens na te gaan of er mogelijkheden zijn tot het terugwinnen van organische verbindingen uit procesafgassen conform artikel 3.19.2.5.5 van titel III van het VLAREM (BBT 10), en te motiveren indien dit niet mogelijk is. Het rapport wordt uiterlijk op 1 juli 2026 bezorgd.

en vervanging (actualisatie) van volgende bijzondere voorwaarde

“Op het emissiepunt “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” wordt een nieuwe conforme meetopening voorzien op het verticaal stuk van de uitlaat van vacuümpompen die toelaat om een conforme emissiemeting uit te voeren zonder interferentie van vochtdruppels. Op de uitlaat “PG-vent” wordt de meetopening aangepast zodat nauwkeuriger kan gemeten worden d.m.v. een standaard type pitotbuis. Bij de emissiepunten “scrubber biodiesel”, “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” en “PG Vent” wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn om de emissies accurater in beeld te brengen (vuilvracht) door te werken richting een meetbaar debiet, rekening houdend met de procesveiligheidsaspecten. Er wordt o.a. bekeken of er met alternatieve meetinstrumenten die door het VITO erkend zijn (met een lagere detectiegrens voor gassnelheid) kan worden gemeten. Op deze 3 emissiepunten worden vervolgens minimaal 2 emissiemetingen uitgevoerd nadat is onderzocht en beslist hoe de emissies accurater kunnen worden bepaald en de nodige

. /...

aanpassingen zijn uitgevoerd. De exploitant bezorgt ten laatste op 1/3/2021 een tussentijds verslag en ten laatste op 7/12/2021 een eindverslag aan de vergunningverlenende overheid, AGOP en afdeling Handhaving. Dit verslag beschrijft minstens welke acties werden getroffen, de bekomen meetresultaten en gebruikte meetmethode (met bijhorende meetonzekerheid) en de toetsing van de meetresultaten aan de geldende emissiegrenswaarden. Bij overschrijding van de emissiegrenswaarden worden saneringsprojecten uitgewerkt in overleg met afdeling GOP en afdeling Handhaving.”

door:

“De emissiepunten “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging”, “PG-vent”, “scrubber biodiesel” betreffen geleide emissies conform de voorziene nieuwe definitie in titel II van het VLAREM op basis van de BREF WGC.

Op basis de finale rapportage van Oleon NV omtrent de bijzondere vergunningsvoorwaarde “Emissies algemeen” uit het besluit OMV2020041299 wordt verder nagegaan hoe de emissies gemeten kunnen worden, waarbij eventueel gebruik kan worden gemaakt van artikel 4.4.4.2, §4, derde lid van titel II van het VLAREM voor wat betreft een alternatieve meetmethode (minstens bij PG-Vent en scrubber biodiesel). Indien de exploitant voor het emissiepunt “vacuümpompen van de biodiesel voorreiniging” gebruik wil maken van 4.4.4.2, §2, derde lid, van titel II van het VLAREM dient dit via een bijstellingsprocedure te worden aangevraagd. Hierbij dient wel gemotiveerd te worden waarom niet kan gemeten worden met de referentiemeetmethode of alternatieve meetmethode.

De eventuele goedkeuring van een alternatieve meetmethode dient te worden gemeld aan de vergunningverlenende overheid, afdeling GOP en afdeling Handhaving.”

De Secretaris,

De Voorzitter,