

Besluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

Omgevingsvergunning

Thermische Oxidator en overige

wijzigingen Seveso-inrichting

CSP B.V. / AnQore B.V. te Sittard-Geleen

Zaaknummer: Z2025-00002274

INHOUDSOPGAVE

1	Besluit	4
2	Procedure	7
2.1	De aanvraag	7
2.2	Huidige vergunnings situatie	7
2.3	Samengestelde Seveso-inrichting	9
2.4	Bevoegd gezag	12
2.5	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	13
2.6	Procedure	13
2.7	Advies	13
3	Samenhang overige wetgeving	15
3.1	Coördinatie omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	15
3.2	M.e.r.-beoordelingsbesluit	15
3.3	European pollutant release and transfer register (e-prtr)	16
3.4	Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)	16
3.5	Schone Lucht Akkoord	17
4	Overwegingen	18
4.1	Beste beschikbare technieken	18
4.1.1	Toetsingskader	18
4.1.2	Concrete bepaling beste beschikbare technieken	18
4.1.3	Conclusies BBT	19
4.2	Afvalstoffen	19
4.2.1	Afvalstoffen algemeen	19
4.2.2	Opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie	21
4.2.3	Mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de milieubelastende activiteit	21
4.3	Afvalwater en waterbesparing	21
4.3.1	Afvalwater	21
4.3.2	Waterbesparing	22
4.4	Bodem	22
4.4.1	Bodembescherming	22
4.4.2	Bodemonderzoek	22
4.5	Energie	23
4.5.1	CO ₂ -emissiehandel	23
4.5.2	Energiebesparingsplicht	23
4.5.3	Energie-audit	24
4.6	Externe veiligheid	24
4.6.1	Seveso-inrichtingen	24
4.6.2	Omgevingsplan	26
4.6.3	Beoordeling afstand tot beschermde natuurgebieden	27
4.6.4	Verdrag van Helsinki	27
4.6.5	Op- en overslag van gevaarlijke stoffen	28
4.6.6	Warenwetbesluit drukapparatuur 2016	28
4.6.7	Relatie met ATEX	28

4.7	Geluid	29
4.7.1	Algemeen	29
4.7.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$).....	29
4.7.3	Maximale geluidniveaus (L_{Amax})	30
4.8	Geur	31
4.9	Lucht	31
4.9.1	Wettelijk kader	31
4.9.2	Beoordeling.....	32
4.10	Conclusie	38
5	Zienswijzen	39
6	Voorschriften	40
6.1	Ambtshalve gewijzigde voorschriften	40
6.2	Nieuwe voorschriften.....	40

1 BESLUIT

Onderwerp

Wij hebben op 5 maart 2025, aangevuld d.d. 22 april 2025, een aanvraag voor een verandering van een omgevingsvergunning ontvangen van Chemelot Site Permit B.V. en AnQore B.V.. De aanvraag betreft het project "Thermische Oxidator en overige" binnen de deelinrichting CSP/AnQore B.V. (ACN, ZAV en HCN-verwerkende fabrieken) gelegen op site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z2025-00002274.

Besluit

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 5.1 van de Omgevingswet:

1. aan Chemelot Site Permit B.V. en AnQore B.V. de omgevingsvergunning (verder te noemen: vergunning) te verlenen. Deze vergunning wordt verleend voor de activiteit(en), uitgevoerd binnen de deelinrichting CSP/AnQore B.V. (ACN, ZAV en HCN-verwerkende fabrieken) gelegen op site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen;
2. dat de vergunning verleend wordt voor de volgende activiteiten en werkzaamheden:
 - een milieubelastende activiteit (artikel 5.1, tweede lid, onder b van de Omgevingswet);
3. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 6 vermelde voorschriften verbonden zijn;
4. dat de vergunning voor onbepaalde tijd wordt verleend;
5. dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken:
 - Bijlage 5A: BREF toets Common waste gas management and treatment systems in the chemical sector, Sitech services d.d. 2 oktober 2024;
 - Bijlage 5B: Toetsing BBT-conclusies o.b.v. Richtlijn 2010/75/EU voor productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten, > 20 kton/jr (Uitvoeringsbesluit EU2017/2117, 21 november 2017), Plant: ACN1/2 fabrieken - AnQore, ACN productie met nieuwe Thermische Oxidator d.d. 2 oktober 2024;
 - Bijlage 5C: IPPC-toets horizontale BREF Common Waste Water (CWW) and Waste Gas (WG) Treatment o.b.v. Richtlijn 2010/75/EU, BATC (09 juni 2016 Uitvoeringsbesluit EU2016/902), ACN-cluster (ACN fabrieken, DAB, ZAV en HCN-verwerkende fabrieken); verandering met nieuwe Thermische Oxidator d.d. 10 oktober 2024;
 - Bijlage 5D: BREF toets Energy Efficiency (ENE) ACN fabrieken; uitbreiding met nieuwe Thermische Oxidator, AnQore B.V. op de site Chemelot, Sitech services, documentnummer CSP-24-0232 (7.002) – Bijlage 5D d.d. 12.11.2024;
 - Bijlage 7: Emissietabel (deelvergunning Acrylonitrilfabriek, verandering met Thermische Oxidator), Sitech Services, kenmerk CSP-24-0232 (&.002) d.d. 09-01-2025;
6. dat de actuele versie van het management handboek Chemelot Site Permit B.V. deel uitmaakt van deze vergunning.

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 1.3, derde lid van de Algemene Wet bestuursrecht (Awb) en artikel 16.65, tweede lid onder b van de Omgevingswet:

7. dat voorschrift 4.2 van de omgevingsvergunning van 13 mei 2025 met kenmerk D2024-00000666-P en zaaknummer Z2024-00000666 wordt vervangen door voorschrift 4.2 zoals opgenomen in hoofdstuk 6.1 van deze vergunning.

Gedeputeerde Staten van Limburg,



C.J. Her
Afdelingshoofd vergunningen
Omgevingsdienst Zuid-Limburg

Afschriften

Dit besluit is verzonden aan de aanvragers van de vergunning, zijnde Chemelot Site Permit B.V. en AnQore B.V., p/a secretariaat CSP, Postbus 27, 6160 MB Geleen.

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- het College van Burgemeester en Wethouders van Sittard-Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg, Postbus 35, 6269 ZG Margraten.

Rechtsbescherming

Beroep

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u bent het niet eens met dit besluit, kunt u beroep instellen bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht. Ook niet-belanghebbenden kunnen bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht beroep instellen, mits zij een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbesluit. Beroep kan worden ingediend tegen betaling van de verschuldigde griffierechten. Het beroepschrift moet binnen een termijn van zes weken worden ingediend. Deze termijn vangt aan met ingang van de dag na die waarop dit besluit ter inzage is gelegd. Op deze beroepschriftprocedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de datum;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht, en;
- d. de redenen van het beroep (motivering).

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Rechtbank Limburg
Sector Bestuursrecht
Postbus 950
6040 AZ Roermond.

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Rechtbank Limburg,
www.rechtspraak.nl.

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking. Als u een beroepschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ Roermond.

U kunt uw beroep en een eventueel verzoek om voorlopige voorziening ook digitaal instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Inwerkingtreding

Op grond van artikel 16.79, tweede lid, van de Omgevingswet bepaalt het bevoegd gezag dat de omgevingsvergunning in werking treedt met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag van bekendmaking indien het verrichten van de activiteit die de omgevingsvergunning mogelijk maakt binnen die vier weken kan leiden tot een wijziging van een bestaande toestand die niet kan worden hersteld, en de regels over het verlenen van de omgevingsvergunning ertoe strekken die bestaande toestand te beschermen.

Ten aanzien van de activiteiten uit de aanvraag beoordelen wij dat deze niet leiden tot een wijziging van een bestaande toestand die niet kan worden hersteld, en dat de regels over het verlenen van de omgevingsvergunning er niet toe strekken die bestaande toestand te beschermen.

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag volgend op de dag van terinzagelegging.. Indien de Voorzieningenrechter positief beslist op een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht, wordt de werking van het onderhavige besluit geschorst.

2 PROCEDURE

2.1 De aanvraag

Op 5 maart 2025 hebben wij een aanvraag voor een verandering van een omgevingsvergunning ontvangen van Chemelot Site Permit B.V. en AnQore B.V.. De aanvraag betreft het project "Thermische Oxidator en overige" binnen de deelinrichting CSP/AnQore B.V. (ACN, ZAV en HCN-verwerkende fabrieken) gelegen op site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen.

Op 22 april 2025 heeft aanvrager twee aangepaste documenten (bijlage 8 en 9) ingediend.

De aanvraag betreft de volgende activiteiten:

- realiseren van een nieuwe Thermische Oxidator als vervanging van de huidige USG-ketel F3400 voor het behandelen van de afgassen van de ACN, ZAV en HCN-verwerkende fabrieken (hierna ACN). Het primaire doel van de nieuwe installatie is het realiseren van een grote broeikasgasemissiereductie door het in het afgas aanwezig broeikasgas N₂O (lachgas) af te breken wat met de huidige ketel niet mogelijk is. Daarnaast nemen met de nieuwe installatie emissies van diverse andere componenten (o.a. NO_x, TVOC (incl. CMR stoffen) en HCN) af;
- intrekken van de mogelijkheid om vloeibaar SN-residu (uit het DAB-proces) en ruw acetonitril te verbranden in ketel F3400. Deze stoffen worden in de nieuwe situatie niet meer verwerkt in de Thermische Oxidator maar afgevoerd als afval dan wel opgewerkt tot verkoopbaar acetonitril;
- verlagen van de vergunde emissies (organische stoffen (inclusief ZZS), NO_x, CO₂ en N₂O) van de emissiepunten I-9 en II-9;
- vergunnen van de nieuwe objecten DAB-meetkamer, ICR/schakelruimte en DAB-spuitplaats.

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Omgevingswet (Ow) omschreven activiteiten:

- een milieubelastende activiteit (artikel 5.1, tweede lid, onder b van de Omgevingswet).

2.2 Huidige vergunnings situatie

Op 14 juni 2005 hebben wij voor de site Chemelot een revisievergunning (kenmerk 2005 / 05) verleend. Deze revisievergunning is sinds het onherroepelijk worden als volgt gewijzigd:

- Op 11 augustus 2020 is hoofdstuk 1 van deze vergunning gewijzigd. Dit besluit (kenmerk 2020/32742) betreft een actualisatie van de beschrijvingen en de algemene voorschriften van de site Chemelot.
- Op 26 juni 2023 is hoofdstuk 1 van deze vergunning gewijzigd. Dit besluit (kenmerk DOC-00496227) betreft een actualisatie in verband met het toevoegen van een onderzoeksverplichting voor de reductie van de ammoniakemissie, geldend voor een aantal deelinrichtingen.
- Op 20 juni 2024 is voor hoofdstuk 1 een milieuneutrale veranderingsvergunning verleend. Dit besluit (kenmerk D2024-00006612) omvat wijzigingen in werkafspraken en enkele redactionele aanpassingen van voorschriften.
- Op 18 juli 2024 zijn een tweetal voorschriften uit hoofdstuk 1 ambtshalve gewijzigd. Dit besluit heeft kenmerk D-2024-000339093-P.

De deelinrichting ACN vormt hoofdstuk 2 van de site omgevingsvergunning van Chemelot.

Met betrekking tot hoofdstuk 2 hebben wij de volgende vergunningen verleend:

- Op 21 januari 2016, kenmerk 2016/3574 en zaaknummer 2015-0603 een deelrevisievergunning ingevolge de Wabo voor een inrichting voor de productie van ACN, ZAV en de verwerking van HCN;
- Op 12 mei 2016 een omgevingsvergunning, kenmerk 2016/26437 en zaaknummer 2015-1794, in verband met de overdracht van de tanktaineropstelplaats op de TOP van de deelinrichting ACN naar de deelinrichting Kantoren, Opslagloodsen en Werkplaatsen Sitech Services (KOW Sitech);
- Op 23 juni 2016 een omgevingsvergunning, kenmerk 2016/46689 en zaaknummer 2016-0230, voor een verandering van de methanol tanktaineropstelplaats;
- Op 28 juli 2016 een omgevingsvergunning, kenmerk 2016/59376 en zaaknummer 2016-0642, voor het plaatsen van nieuwe eindfilters;
- Op 15 december 2016 een omgevingsvergunning, kenmerk 2016/101209 en zaaknummer 2016-600676, in verband met de DAB-expansie;
- Op 30 augustus 2018 een omgevingsvergunning, kenmerk 2018/57994 en zaaknummer 2018-202474, in verband met het veranderen van de opslag in de Lifaloods;
- Op 16 mei 2019 een omgevingsvergunning, kenmerk 2019/37858 en zaaknummer 2018-207289, in verband met PGS 29 tanks en overige;
- Op 23 mei 2019 een omgevingsvergunning, kenmerk 2019/40753 en zaaknummer 2019-203071, voor het plaatsen van een nikkel-afscheider en filters;
- Op 16 juli 2020 een omgevingsvergunning, kenmerk 2020/28499 en zaaknummer 2019-208133, voor het vervangen van opslagtanks MF282 en overig, inclusief wijziging voorschriften i.v.m. storingsemisatie absorbeurs;
- Op 22 oktober 2020 een omgevingsvergunning, kenmerk 2020/42571 en zaaknummer 2020-205847, voor het wijzigen van de opstelplaats G115-10 en het ambtshalve actualiseren van voorschrift 3.13 van de deelrevisievergunning;
- Op 10 februari 2022 een omgevingsvergunning fase 1 (milieu), kenmerk 2022/1440 en zaaknummer 2021-205829, voor uitbreiding met een vast NaCN-installatie, opslag, afvalwaterkolom en mobiele koelunits;
- Op 7 april 2022 een omgevingsvergunning fase 2 (bouw, strijdigheid en handelen met gevolgen voor beschermde monumenten), kenmerk 2022/4011 en zaaknummer 2021-209047, voor uitbreiding met een vast NaCN-installatie, opslag, afvalwaterkolom en mobiele koelunits;
- Op 27 oktober 2022 een omgevingsvergunning bouw, strijdigheid bestemmingsplan en milieu, kenmerk 2022/8503 en zaaknummer 2022-009928, voor verandering PGS-plichtige opslagen, luchtemissies en overig;
- Op 13 mei 2025 een omgevingsvergunning omgevingsplanactiviteit (bouwwerken), (technische) bouwactiviteit en wijziging mba Seveso-inrichting, kenmerk D2024-00000666-P en zaaknummer Z2024-0000666, voor verandering nieuwe huisvesting ketenpark.

Een onherroepelijke vergunning die onder de Wabo is verleend voor een activiteit welke onder de Ow tevens vergunningplichtig is wordt van rechtswege een vergunning onder de Ow.

2.3 Samengestelde Seveso-inrichting

De aanvraag betreft de deelinrichting ACN. Deze deelinrichting maakt onderdeel uit van de milieubelastende activiteit 'het exploiteren van een Seveso-inrichting' die wordt verricht op de locatie van de site Chemelot. Een Seveso-inrichting is een locatie die onder de Seveso-richtlijn valt vanwege de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

Waarom is er binnen de site Chemelot sprake van één Seveso-inrichting?

Een milieubelastende activiteit (mba) omvat normaal gesproken op basis van functionele ondersteuning meerdere activiteiten. Dit werkt anders bij de mba 'het exploiteren van een Seveso-inrichting' waarbij de vraag welke activiteiten daaronder vallen moet worden bepaald aan de hand van de definitie van het begrip Seveso-inrichting uit bijlage I bij artikel 1.1 van het Bal.

Zeggenschap

De omvang van de Seveso-inrichting wordt bepaald door de locatie die door de exploitant van de Seveso-inrichting wordt beheerd. Voor Chemelot is in dit kader van belang of CSP kan worden gezien als (overkoepelende) exploitant van de Seveso-inrichting die de volledige locatie beheert. Uit de Nota van toelichting bij het invoeringsbesluit (Staatsblad 2020, 400 pagina 1508) volgt dat degene die de locatie beheert zeggenschap heeft over de activiteiten die op de locatie plaatsvinden.

Daarbij gaat het om het daadwerkelijk kunnen starten van die activiteiten als het nodig aanpassen of staken daarvan. Dit sluit aan bij de definitie van "exploitant" in de Seveso-richtlijn, waaruit volgt dat de exploitant de natuurlijke of rechtspersoon is die een inrichting of installatie exploiteert of die de controle daarover heeft, of aan wie, indien daarin door de nationale wetgeving is voorzien, de economische zeggenschap of beslissingsmacht heeft over het technisch functioneren van de inrichting of installatie is overgedragen.

Op Chemelot zijn de site bewoners verantwoordelijk voor het feitelijk exploiteren van de deelinrichtingen. CSP is gezamenlijk met de site bewoner mede vergunninghouder van de deelvergunningen die voor de deelinrichting zijn verleend. Daarmee heeft CSP een overkoepelende zeggenschap over de verschillende deelinrichtingen op de site Chemelot. Hierna wordt nader toegelicht hoe de zeggenschap van CSP binnen de site is vormgegeven.

Om de activiteiten die door primaire site bewoners op de site Chemelot worden verricht vanuit VGM-perspectief op een efficiënte en praktische wijze naast elkaar te kunnen laten bestaan, is op Chemelot gekozen voor één omgevingsvergunning, met CSP als bestuurlijke koepelorganisatie.

Ten behoeve van een duidelijke verdeling en afbakening van de VGM-taken en verantwoordelijkheid en de VGM-zeggenschap van enerzijds de primaire site bewoners, de feitelijke exploitanten van fabrieken / activiteiten binnen de site Chemelot en anderzijds CSP, zijn afspraken gemaakt waaraan deze partijen zich conformeren (zie ook artikel 1 van de Algemene Voorschriften in hoofdstuk 1 van de omgevingsvergunning).

De taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van CSP en de primaire site bewoners, alsook de verdeling daarvan, zijn gedetailleerd beschreven in de meest actuele versie van het Management Handboek CSP, dat onderdeel uitmaakt van hoofdstuk 1 van de omgevingsvergunning van de site Chemelot.

Uit het Management handboek volgt dat CSP en de primaire site bewoners (deel)vergunninghouder(s) zijn van de site vergunning voor de gehele Seveso-inrichting. CSP is als medevergunninghouder van een deelinrichting¹ naast de individuele feitelijke exploitant van de deelinrichting mede normadressaat en medeverantwoordelijk voor de naleving van de regels op de site, zoals gespecificeerd in het Management Handboek.² Hoewel CSP zelf de activiteiten van de deelinrichting niet verricht, heeft CSP voldoende zeggenschap om installaties binnen de site te stoppen of te starten en kunnen er zonder CSP geen nieuwe activiteiten worden aangevraagd of gewijzigd. Op grond van deze zeggenschap dient CSP als de overkoepelende exploitant van de Seveso-inrichting te worden beschouwd die de locatie beheert, zodat de site Chemelot kwalificeert als één Seveso-inrichting in de zin van het Bal.

Technische verbanden

Naast de overkoepelende zeggenschap van CSP bestaan er ook onderstaande technische verbanden tussen de diverse deelinrichtingen op de site, op basis waarvan de site Chemelot tevens kwalificeert als één Seveso-inrichting, gelet op de definitie van het begrip Seveso-inrichting uit bijlage I bij artikel 1.1 van het Bal.

Op de site Chemelot zijn algemene, gemeenschappelijke voorzieningen beschikbaar waar alle installaties of activiteiten gebruik van maken. Dat geldt (in ieder geval gedeeltelijk) ook voor de deelinrichting ACN.

Het betreft de volgende zaken:

- Demiwaterbereiding en demiwaternet, proceswaternet;
- Bluswaterleidingnet;
- Stoom-, stikstof-, elektriciteit, instrumentatie- en persluchtmet;
- Restgassennet (centraal stookgasnet);
- Afvalwaterafvoer en –zuiveringssysteem;
- Gezamenlijke ingangen;
- Gezamenlijke (tijdelijke) opslagen van gevaarlijke stoffen;
- Gezamenlijk gebruik van logistieke faciliteiten (haven, railemplacement, weegbruggen);
- Ammoniakleiding, etheen/ propaan- en waterstofleiding.

Integrale milieutoets Site Chemelot

De deelinrichting ACN vormt het hoofdstuk 2 van de site omgevingsvergunning van Chemelot.

De milieubelasting van de sitevergunning blijft als gevolg van deze wijziging binnen de wettelijke kaders.

Deze conclusie wordt nader toegelicht in hoofdstuk 3 van dit besluit.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit rond de inrichting site Chemelot, inclusief ACN blijft voldoen aan de wettelijke omgevingswaarden uit paragraaf 2.2.1 van het Besluit kwaliteitseisen leefmilieu (en of het Omgevingsplan van de gemeente Sittard-Geleen/Stein).

¹ Dit is een begrensde activiteit/mba/fabriek die onderdeel uitmaakt van de Seveso-inrichting

² Zie o.a. advies Landsadvocaat aan GS van Limburg d.d. 4 maart 2002, kenmerk: HB/JW/1537924

Geluidbelasting

De afgeronde etmaalwaarden (LEB) voldoen voor alle Doelstellingspunten (DS-punten) aan de vastgestelde bewakingswaarden. De aangevraagde bedrijfssituatie van ACN blijft daarmee inpasbaar in de zoneboekhouding voor het gezoneerde industrieterrein DSM Bedrijven Geleen, zoals vastgelegd in de omgevingsplannen van de gemeente Sittard-Geleen en Stein.

Externe veiligheid

De aanvraag voor ACN leidt niet tot wijzigingen met betrekking tot het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Inhoudelijke regels Seveso-inrichting

Voor een Seveso-inrichting gelden algemene rijksregels van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Hoofdstuk 3 van het Bal bevat de aanwijzing van wat er onder de milieubelastende activiteit valt en wat vergunningplichtig is. Ook staat hier welke inhoudelijke regels gelden.

Dit valt onder een Seveso-inrichting:

De milieubelastende activiteit Seveso-inrichting wordt in paragraaf 3.3.1 van het Bal aangewezen. Deze activiteit kan schadelijk zijn voor het milieu. Er zijn vooral nadelige gevolgen voor de omgevingsveiligheid vanwege de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

Bij een Seveso-inrichting gaat het om een bedrijf waar een gevaarlijke stof:

- aanwezig is of mag zijn;
- kan ontstaan bij verlies van controle over de processen.

De hoeveelheid van een gevaarlijke stof moet de daarvoor geldende drempelwaarde uit bijlage I, deel 1 of deel 2 van de Seveso-richtlijn overschrijden.

Een Seveso-inrichting bestaat volgens de definitie uit het Bal uit de:

“volledige door degene die de Seveso-inrichting exploiteert beheerde locatie, waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in een of meer Seveso-installaties, met inbegrip van:

- a. gemeenschappelijke of bijbehorende infrastructuur of activiteiten; en*
- b. activiteiten die met het exploiteren van de Seveso-inrichting rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan en de kans op en de gevolgen van een zwaar ongeval kunnen vergroten”*

In de praktijk betekent dit meestal dat alles binnen de locatielgrens van een Seveso-inrichting bij deze milieubelastende activiteit hoort.

Een Seveso-installatie is een technische eenheid waar een gevaarlijke stof wordt gemaakt, gebruikt, verwerkt of opgeslagen. Dit omvat ook de voorzieningen, apparaten en hulpmiddelen die nodig zijn voor de werking van deze Seveso-installatie.

In het begin van deze paragraaf is toegelicht dat Chemelot één Seveso-inrichting is, welke locatie door de primaire site bewoners, als feitelijke exploitanten van de deelinrichtingen, en CSP, als overkoepelende exploitant, gezamenlijk wordt beheerd.

Samenloop met andere activiteiten uit hoofdstuk 3

Er kunnen ook andere paragrafen met milieubelastende activiteiten uit hoofdstuk 3 van het Bal van toepassing zijn. Binnen de Seveso-inrichting Chemelot zijn dat met name de basischemie uit paragraaf 3.3.8 van het Bal, stookinstallaties uit paragraaf 3.2.1, opslagtank voor gassen en vloeistoffen (paragrafen 3.2.7 en 3.2.8 Bal) en opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking (paragraaf 3.2.9 Bal).

Indien deze activiteiten onder afdeling 3.2 van het Bal zijn genoemd, betreffen dit bedrijfstak overstijgende mba's. Voor deze activiteiten worden algemene regels uit hoofdstuk 4 en 5 van het Bal aangewezen. Deze algemene regels zijn tevens rechtstreeks werkend voor de Seveso-inrichting, naast de rechtstreek werkende regels die vanuit afdeling 3.3 van het Bal voor de Seveso-inrichting en eventuele andere complexe mba's zijn aangewezen. Op grond van artikel 2.10 van het Bal is de exploitant van de deelinrichting die de bedrijfstak overstijgende mba of een complexe mba uit paragraaf 3.3.2 tot en met 3.3.14 van het Bal binnen de deelinrichting verricht verantwoordelijk voor de algemene regels die voor deze activiteit van toepassing zijn.

Ook kan de milieubelastende activiteit Seveso-inrichting samen met andere milieubelastende activiteiten uit afdeling 3.4 tot en met 3.11 van het Bal voorkomen. Als deze onderdeel zijn van de Seveso-inrichting, zoals in casu, dan gelden de algemene regels voor activiteiten die in afdeling 3.4 tot en met 3.11 van het Bal worden aangewezen niet voor de Seveso-inrichting, net zoals bij andere complexe bedrijven. Dit staat in artikel 3.49, lid 1, van het Bal. De regels voor deze samenlopende activiteiten komen als voorschriften in de vergunning.

Deze milieuregels uit het Bal gelden voor een Seveso-inrichting

Bij de milieubelastende activiteit Seveso-inrichting staat in paragraaf 3.3.1 van het Bal welke inhoudelijke regels uit hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5 rechtstreeks van toepassing zijn.

Op grond van artikel 3.52 van het Bal betreffen dit de algemene regels uit paragraaf 4.2 (Seveso-inrichting) en paragraaf 5.4.1 (verduurzaming van het energiegebruik). De deelinrichtingen en CSP zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor deze algemene regels. Alle regels van paragraaf 4.2 gelden zowel voor lagedrempelinrichtingen als voor hogedrempelinrichtingen. Daar waar de regels alleen gelden voor hogedrempelinrichtingen, is dat in de regels aangegeven.

Naast specifieke aangewezen algemene regels voor de Seveso-inrichting gelden voor een deelinrichting ook de algemene regels die zijn aangewezen voor mba's uit afdeling 3.2 (bedrijfstak overstijgende mba's) en afdeling 3.3 (complexe mba's) van het Bal die binnen de deelinrichting worden uitgevoerd.

In hoofdstuk 3 wordt nader beschreven welke milieuregels uit het Bal gelden voor de deelinrichting ACN.

2.4 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting site Chemelot zijn genoemd in paragraaf 3.3.1 van het Bal en betreft het exploiteren van een Seveso-inrichting (aangewezen op grond van artikel 3.50, eerste lid van het Bal).

De site Chemelot wordt behandeld als één Seveso-inrichting.

Op grond van artikel 4.6, eerste lid onder c van het Ob en artikel 3.51, eerste lid van het Bal zijn wij het bevoegd gezag voor deze omgevingsvergunning.

De deelinrichting ACN is hoofdstuk 2 van de voor de site Chemelot verleende omgevingsvergunning. Vanwege de opslag en/of verwerking van gevaarlijke stoffen is de deelinrichting ACN aangewezen als een Seveso-inrichting; conform paragraaf 3.3.1 van het Bal. Door de aanwezigheid van 10053 ton acrylonitril, 3157 ton natriumcyanide en 215,4 ton blauwzuur wordt de hoge drempelwaarde van het Brzo overschreden. De overige activiteiten van de deelinrichting zijn met name genoemd in de volgende paragrafen uit het Bal: 3.2.1, 3.2.2, 3.2.5, 3.2.8, 3.2.9 en 3.3.8.

De installaties van de deelinrichting betreffen een RIE installatie als bedoeld in categorie 4.1 en 4.2 van de RIE.

Elke deelinrichting is onderdeel van de totale Seveso-inrichting. De horizontale Europese BBT-conclusies zijn altijd van toepassing op een deelinrichting.

2.5 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving.

Op 22 april 2025 heeft aanvrager twee aangepaste documenten (bijlage 8 en 9) ingediend omdat in de eerdere documenten een onvolkomenheid was ontdekt.

2.6 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 16.5.3 van de Ow. Gelet op artikel 16.65, eerste lid, van de Ow is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag betrekking heeft op:

- een milieubelastende activiteit die bestaat uit een IPPC-installatie of een Seveso-inrichting, met uitzondering van een wijziging die geen significante nadelige gevolgen heeft voor de gezondheid of het milieu (artikel 16.65, eerste lid, onder a, Ow jo. artikel 10.24 Omgevingsbesluit).

2.7 Advies

In de Ow en het Ob worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 16.15, eerste lid van de Ow, en afdeling 4.2 van het Ob, hebben wij de aanvraag ter advies aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- het college van burgemeester en wethouders van Sittard-Geleen;
- het bestuur van de Veiligheidsregio, zijnde Zuid-Limburg;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport;
- het Waterschap Limburg.

Zij hebben de volgende adviezen uitgebracht:

Veiligheidsregio Zuid-Limburg

De Veiligheidsregio heeft op 18 maart 2025 aangegeven geen advies uit te brengen.

Inspectie Leefomgeving en Transport

Op 17 april 2025 adviseert ILT als volgt:

"De ILT is betrokken geweest bij het vooroverleg over deze aanvraag en heeft gestructureerd haar bevindingen, aandachtspunten en opmerkingen kunnen inbrengen. Na beoordeling van de definitieve aanvraag en de bijbehorende stukken constateren we dat er voor de ILT geen noodzaak is tot het maken van opmerkingen."

Waterschap Limburg

Op 8 mei 2025 adviseert Waterschap Limburg als volgt:

"Voor het lozen van afvalwater via de IAZI in het oppervlaktewater genaamd de Zijtak Ur is door het waterschap aan Circle Wastewater Services B.V. een vergunning met kenmerk 2020-D103173 (2019-Z4532), gewijzigd bij besluiten van 26 april 2021, 15 februari 2022, 22 maart 2022, 21 juli 2022, 4 oktober 2022, 11 oktober 2022, 7 maart 2023, 9 januari 2024 (ontwerp), 9 april 2024 en 9 juli 2024 verleend. De aangevraagde activiteiten met betrekking tot bovenstaand project vallen binnen de reikwijdte van deze watervergunning. De watervergunning van Circle Wastewater Services B.V. met kenmerk 2020-D103173 (2019-Z4532) hoeft niet gewijzigd te worden."

3 SAMENHANG OVERIGE WETGEVING

3.1 Coördinatie omgevingsvergunning voor een wateractiviteit

Binnen de locatie treedt als gevolg van deze aanvraag geen verandering op in het afvalwater, dat direct op het oppervlaktewater wordt geloosd. Er is daarom geen sprake van een verandering waarvoor een verandering van een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit moet worden aangevraagd. Het Waterschap Limburg heeft op 8 mei 2025 geadviseerd, dat in het kader van de waterwet geen vergunning hoeft te worden ingediend.

3.2 M.e.r.-beoordelingsbesluit

Het voorgenomen project valt onder de categorieën C1 (oprichting, wijziging of uitbreiding van thermische centrales en andere verbrandingsinstallatie voor de productie van elektriciteit, stoom of warm water) en F3 (wijziging of uitbreiding geïntegreerde chemische installaties) en van bijlage V van het Omgevingsbesluit (Ob).

Omdat de drempelwaarde van 300 MWth zoals genoemd in kolom 2 bij de categorie C1 bijlage V, van het Ob niet wordt overschreden geldt er conform kolom 3 een m.e.r.-beoordelingsplicht voor het realiseren van een Thermische Oxidator F4500 als vervanging van de bestaande afgasketel F3400 USG. Daarom heeft initiatiefnemer een meldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht ingediend om vast te stellen of sprake is van aanzienlijke milieueffecten als gevolg van het project.

Daarop hebben wij op 20 maart 2025 het besluit met kenmerk D2025-00016142-P genomen dat voor deze voorgenomen activiteit geen milieueffectrapport opgesteld hoeft te worden. Dit besluit hebben wij op 25 maart 2025 bekend gemaakt. Omdat de meldingsnotitie en de aanvraag nagenoeg gelijk zijn ingediend is dit besluit niet bij de aanvraag gevoegd. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt wel samen met dit besluit ter inzage gelegd.

Op grond van artikel 11.11, derde lid, onder b, van het Ob zijn de volgende kenmerken van belang geweest bij het besluit dat er geen milieueffectrapport hoeft te worden gemaakt:

- De Thermische Oxidator F4500 wordt gerealiseerd als vervanging van de bestaande ketel F3400 van USG. Door thermische behandeling wordt het afgas van de ACN verwerkt bij hoge temperaturen zodat oxidatie van de aanwezige oxideerbare componenten, zoals vluchtige organische componenten (VOC's) plaatsvindt. De Thermische Oxidator is in staat om het in het afgas aanwezig broeikasgas N₂O (lachgas) voor ca. 99% af te breken. In de huidige unit voor afgasbehandeling, ketel F3400, is dat niet mogelijk.

Daarnaast nemen emissies van diverse andere componenten verder af en wordt ruimschoots voldaan aan de meest actuele Europese emissie-eisen uit de Bref WGC.

Als gevolg van dit project zijn er geen of minder effecten dan reeds vergund voor geluid, bodem en omgevingsveiligheid. Circa één keer per 4 jaar is sprake van het vrijkomen van katalysatorafval en er komt extra spui van geconditioneerd boiler voedingswater vrij.

De luchtemissies site Chemelot nemen per saldo af, maar omdat de nieuwe Thermische Oxidator wordt gerealiseerd binnen de deelinrichting ACN en de bestaande ketel F3400 zich bevindt binnen de deelinrichting Centrales (USG) nemen de emissies vanuit de deelinrichting ACN toe. Het project wordt gerealiseerd binnen het bestaande industrieterrein site Chemelot. Er is geen sprake van andere of meer hinder voor de omgeving dan reeds vergund.

De verplichting tot het uitvoeren van de maatregelen die van belang zijn bij het besluit dat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden gemaakt en het tijdstip waarop die maatregelen moeten zijn uitgevoerd, zijn als voorschrift(en) aan dit besluit verbonden.

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

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

De activiteiten van de deelinrichting ACN vallen onder de richtlijn en de uitvoeringsregeling. CSP en AnQore B.V. heeft de afgelopen jaren steeds de benodigde overheidsverslagen ingediend.

De aangevraagde vergunning leidt tot additionele emissies of te verwijderen afvalstoffen van ACN maar de emissies van de site Chemelot nemen af.

3.4 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

De deelinrichting ACN is gelegen op de site Chemelot en is een complex bedrijf als bedoeld in paragraaf 3.3.1 en 3.3.8 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voor onder de Omgevingswet als complex bedrijf aangemerkte bedrijven moeten alle milieubelastende activiteiten (mba's) in de vergunning worden geregeld. Alleen voor van toepassing zijnde mba's die bedrijfstakken overstijgen zoals genoemd in afdeling 3.2 van het Bal en waarvoor in deze paragraaf geen vergunningplicht wordt aangewezen in het Bal gelden nog algemene regels.

De aanvraag betreft de volgende activiteiten:

- Realiseren van een nieuwe Thermische Oxidator als vervanging van de huidige USG-ketel F3400 voor het behandelen van de afgassen van de ACN, ZAV en HCN-verwerkende fabrieken (hierna ACN). De nieuwe Thermische Oxidator wordt emissiepunt 20 van de deelinrichting ACN.
- Intrekken van de mogelijkheid om vloeibaar SN-residu (uit het DAB-proces) en ruw acetonitril te verbranden in ketel F3400. Deze stoffen worden in de nieuwe situatie niet meer verwerkt in de Thermische Oxidator maar afgevoerd als afval dan wel opgewerkt tot verkoopbaar acetonitril;
- Verlagen van de vergunde emissies (organische stoffen (inclusief ZZS), NO_x, CO₂ en N₂O) van de emissiepunten I-9 en II-9;
- Vergunnen van de nieuwe objecten DAB-meetkamer, ICR/schakelruimte en DAB-spuitplaats.

De Thermische Oxidator is aan te merken als grote stookinstallatie. Paragraaf 4.3 van het Bal is echter niet van toepassing omdat de Thermische Oxidator een technische voorziening is voor de zuivering van afgassen die niet als autonome stookinstallatie wordt geëxploiteerd.

Het noodstroomaggregaat is aan te merken als een stookinstallatie. Hiervoor gelden de algemene regels uit paragraaf 3.2.1 van het Bal.

3.5 Schone Lucht Akkoord

Het Schone Lucht Akkoord (SLA) ziet toe op het streven naar verbetering van luchtkwaliteit voor wat betreft fijnstof en stikstofoxiden. In dat verband wordt verlangd de emissiegrenswaarden van deze stoffen aan te scherpen naar zo laag mogelijke waarden, liefst de ondergrens van BAT-AEL.

De provincie Limburg heeft het SLA op 6 april 2021 ondertekend, maar scherp vergunnen vergt ook concreet uitvoeringsbeleid. Met uitvoeringsbeleid concretiseert het bestuur de afspraken uit het SLA, zodat duidelijk is wat de doorwerking van de doelstelling uit het SLA daadwerkelijk inhoudt. Van doorslaggevend belang is dat de inhoudelijke beleidsregels, de VTH-strategie en de uitvoeringsprogramma's nauwkeurig worden beschreven en uitgewerkt. Anders zal het SLA in de praktijk niet de beoogde werking krijgen. De bestuursrechter accepteert enkel beleidsruimte voor het bevoegd gezag op basis van geformuleerd beleid.³

De provincie Limburg heeft een dergelijk geconcretiseerd SLA-beleid niet. Het gebrek daaraan maakt dat per casus wordt gezien welke (scherpe) emissie-eisen kunnen worden opgelegd. Hierbij worden de crossmedia-effecten op andere milieuonderdelen meegewogen. Met name op het gebied van afvalwaterlozingen, het energie- en grondstofverbruik kunnen deze effecten zich voordoen. Die effecten, al dan niet met een kosteneffectiviteitsafweging, maken dat in een specifieke casus nooit zonder meer aan de onderzijde van een emissierange (die BBT vertegenwoordigt) of lager vergund kan worden. Immers moet er gekeken worden naar de effecten voor het milieu in zijn geheel.

In onze overwegingen nemen wij verder mee dat proces geïntegreerde maatregelen, in lijn met de BBT documenten, altijd de voorkeur hebben boven nageschakelde technieken en dat reductie van de emissievracht op jaarbasis wezenlijk belangrijker is dan de verlaging van een emissieconcentratie van een betreffende stof.

Opgemerkt wordt dat een daadwerkelijke aanscherping van de maximale emissieconcentraties in dit besluit aan de orde is. De reden daarvan is dat wij voor de normstelling de Oplegnotitie BREF afgasbehandeling in de chemische sector van 14 december 2022 hebben gevolgd. Dit in relatie tot de emissies van de betreffende emissiepunten die onderdeel uitmaken van de aanvraag.

³ ABRvS 30 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:854, r.o. 13.

4 OVERWEGINGEN

4.1 Beste beschikbare technieken

4.1.1 Toetsingskader

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

Bij het opstellen van de omgevingsvergunning moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies. De Europese Commissie stelt de BBT-conclusies op en maakt deze bekend in het Publicatieblad van de Europese Unie.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13 lid 5 en 7 van de Richtlijn industriële emissies (Rie).

Het verschil tussen artikel 13 lid 5 en lid 7 van de Rie is:

- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 5 heeft de Europese Commissie vastgesteld ná 6 januari 2011. Dit op basis van artikel 75 lid 2 van de Rie.
- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 7 is het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF's. De Europese commissie heeft deze BREF's vastgesteld vóór 6 januari 2011. Dit hoofdstuk geldt als BBT-conclusies totdat de Europese Commissie voor die activiteit nieuwe BBT-conclusies vaststelt.

4.1.2 Concrete bepaling beste beschikbare technieken

De aanvraag heeft betrekking op één of meer IPPC-installaties en wel de volgende:

- categorie 4.1 – fabricage van organisch-chemische producten.

Er moet worden voldaan aan de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit en aan andere relevante BBT-conclusies.

Op grond van artikel 8.10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) moet voor het bepalen van BBT een toetsing plaatsvinden aan relevante aangewezen informatiedocumenten over BBT.

Uit jurisprudentie met betrekking tot het bepalen van BBT bij het toetsen aan BBT-conclusies bij vergunningverlening is gebleken dat het bevoegd gezag bij het toetsen aan BBT-conclusies de actualiteit hiervan moet nagaan ten aanzien van de ontwikkelingen van BBT die sinds het vaststellen van de BBT-conclusies hebben plaatsgevonden. Bronnen voor ontwikkelingen ten aanzien van BBT zijn onder andere de eindconcepten van herziene BBT-conclusies.

Bij het bepalen van de BBT hebben we rekening gehouden met de volgende BBT-conclusies:

- BBT-conclusies organische bulkchemie (LVOC) december 2017;
- BBT-conclusies afgasmanagement en behandeling voor de chemische industrie (WGC) december 2022;
- BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling (CWW) juni 2016;
- BREF energie-efficiëntie (ENE) februari 2009.

Door aanvrager is een toets aan de hierboven genoemde BBT-conclusies opgenomen als bijlage bij de aanvraag (bijlage 5A t/m 5D).

Bij het bepalen van de BBT hebben wij rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, zoals opgenomen in bijlage XVIII, onder A, van het Bkl:

- Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen.

4.1.3 Conclusies BBT

De milieubelastende activiteit voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Wij zijn van oordeel dat de ingediende gegevens voldoende informatie bevatten voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De documenten waarin staat hoe invulling is gegeven aan de BBT laten wij daarom onderdeel uitmaken van deze omgevingsvergunning.

4.2 Afvalstoffen

4.2.1 Afvalstoffen algemeen

Preventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP, is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld.

Op grond van artikel 8.10 Bkl (vaststelling van de beste beschikbare technieken) en artikel 8.29 Bkl kan het bevoegd gezag voorschriften in omgevingsvergunningen opnemen om invulling te geven aan dit aspect.

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het - directe of indirecte - gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op.

Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval moet worden voorkomen of beperkt.

Binnen de milieubelastende activiteit ontstaan de volgende afvalstoffen:

- SCR-katalysator. Deze komt circa vierjaarlijks vrij en wordt afgevoerd naar een externe verwerker;
- SN-residu uit het DAB-proces. Deze werd eerder verbrand in ketel F3400 maar wordt in de nieuwe situatie afgevoerd naar een externe verwerker;
- Ruwe acetonitril. Dit nevenproduct werd eerder verbrand in ketel F3400. In de nieuwe situatie wordt dit deels opgewerkt tot verkoopbaar acetonitril en deels afgevoerd naar een externe verwerker.

De nieuwe afvalstroom, SCR-katalysator, die vrijkomt door de realisatie van de Thermische Oxidator heeft slechts een beperkte omvang en is niet te vermijden omdat de katalysator noodzakelijk is voor het reduceren van de luchtmissies.

De stromen SN-residu en ruw acetonitril nemen in omvang niet toe (processen blijven gelijk) maar worden in de nieuwe situatie afgevoerd als afvalstof en niet meer binnen site Chemelot verbrand.

Gelet op het bovenstaande concluderen wij dat preventie niet relevant is. Wij hebben daarom in deze vergunning verder geen aandacht besteed aan de preventie van afvalstoffen.

Gescheiden houden van afvalstoffen

Bij kleinere hoeveelheden wordt het gescheiden inzamelen steeds minder kostenefficiënt en doelmatig. En bij bedrijven die erg weinig ruimte hebben, is het niet soms niet redelijk om het afval in meerdere containers en zakken gescheiden te moeten houden. Daarom biedt het LAP de mogelijkheid om de volgende uitzonderingen te maken voor afvalscheiding:

Uitzonderingen voor kleine totale hoeveelheid afval:

- Minder of gelijk aan 240 liter afval totaal per week: Gescheiden houden en gescheiden afgeven wordt niet gevegd. Incidentele afvalstromen uit tabel 8 moeten wel gescheiden worden gehouden.
- Van 240 liter tot 660 liter afval totaal per week: Gescheiden houden van één afvalstoffencategorie naar keuze wordt gevegd: papier en karton, bioafval, glasverpakkingen of kunststof folie. Incidentele afvalstromen uit tabel 8 moeten wel gescheiden worden gehouden.

De uitzonderingen voor een klein totaal oppervlak:

- Minder dan 40 m² totaal oppervlak: Gescheiden houden en gescheiden afgeven is wel wenselijk, maar wordt niet gevegd. Incidentele afvalstromen uit tabel 8 moeten wel gescheiden worden.
- Vanaf 40 m² tot 100 m² totaal oppervlak: Gescheiden houden van één afvalstoffencategorie naar keuze wordt gevegd: papier en karton, bioafval, glasverpakkingen of kunststof folie. Incidentele afvalstromen uit tabel 8 moeten wel gescheiden worden.

Daarnaast zijn in bijlage II van het Bal verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen vastgelegd welke niet met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen mogen worden gemengd. Deze categorieën moeten dus gescheiden gehouden worden. Als deze afvalstoffen wel worden gemengd voorafgaand aan de inzameling of afgifte, is daarvoor een omgevingsvergunning op grond van art. 3.40 van het Bal vereist. Ook het mengen binnen een afvalcategorie is in een groot aantal gevallen vergunningplichtig. Voor de overwegingen met betrekking tot het gescheiden houden/niet mengen van deze categorieën van afvalstoffen wordt verwezen naar de paragraaf 'mengen'.

Uit de aanvraag blijkt dat binnen de milieubelastende activiteit de volgende afvalstoffen vrijkomen: SCR-katalysator, SN-residu uit het DAB-proces en ruwe acetonitril.

In de aanvraag is niet verzocht om deze afvalstoffen niet gescheiden te hoeven houden. Daarom volgt uit artikel 3.40 van het Bal dat deze afvalstoffen gescheiden moeten worden gehouden.

4.2.2 Opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie

Als gevolg van artikel 3a van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen wordt de opslag van afvalstoffen voorafgaand aan verwijdering gezien als storten indien de tijdsduur van 1 jaar wordt overschreden. Indien de opslag voorafgaat aan nuttige toepassing van de afvalstoffen is deze termijn drie jaar. In de vergunning is vastgelegd dat de termijn van opslag voorafgaand aan verwijdering maximaal 1 jaar is en de termijn van opslag voorafgaand aan nuttige toepassing maximaal 3 jaar is.

4.2.3 Mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de milieubelastende activiteit

Voor het mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de milieubelastende activiteit voorafgaand aan de inzameling of afgifte geldt een vergunningplicht op grond van artikel 3.40 van het Bal.

De vergunningplicht geldt niet voor het mengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs niet gevegd kan worden. Het moet dus gaan om kleine hoeveelheden of een bedrijf met weinig ruimte. Het beleid zoals opgenomen in de deel B3.4.2 (afvalscheiding) van het LAP is hiervoor als toetsingskader gebruikt.

Alle vrijkomende afvalstoffen worden gescheiden gehouden en gescheiden afgevoerd. Er is geen sprake van mengen van afvalstoffen.

4.3 Afvalwater en waterbesparing

4.3.1 Afvalwater

Vanuit de milieubelastende activiteit vinden door de realisatie van de Thermische Oxidator en de DAB-spuitplaats de volgende lozingen plaats:

- Lozing van het water van de DAB-spuitplaats. Tijdens een turn around (ca. 1x per 4 jaar) wordt op de spuitplaats uitgebouwde DAB-apparatuur onder hoge druk gereinigd door een gespecialiseerde firma. In de huidige situatie vinden deze activiteiten plaats op de ACN-spuitplaats. De aard en de hoeveelheid van de werkzaamheden verandert niet waardoor de hoeveelheid en samenstelling van dit afvalwater ook niet wijzigt;
- Lozing van het spuiwater van de boiler. Deze spuiwaterstroom wordt via het rioolstelsel afgevoerd naar de Integrale afvalwaterzuiveringsinstallatie (IAZI) van de site Chemelot. Het boilerwater wordt geconditioneerd met de conditioneringsmiddelen 25%ig ammonia en trinatriumfosfaat. Dit zijn reeds bekende stoffen die binnen de IAZI goed kunnen worden verwerkt;
- Schoon hemelwater. Het niet verontreinigde hemelwater van oppervlakken en daken wordt geloosd op een nieuw te realiseren hemelwaterinfiltratievoorziening.

Door het gebruik van conditioneringsmiddelen die goed in de IAZI verwerkt kunnen worden en door maatregelen en voorzieningen om verontreiniging door lozing van afvalwater te voorkomen is er als gevolg van de aangevraagde afvalwaterlozingen geen aanpassing van de watervergunning van site Chemelot nodig.

4.3.2 Waterbesparing

De winning van drinkwater kost geld, grondstoffen en energie. Het zuinig gebruik van drinkwater vormt dan ook onderdeel van de oogmerken van de regels over milieubelastende activiteiten (het zuinig gebruik van energie en grondstoffen). Het gebruik van drinkwater als proceswater moet zoveel mogelijk worden beperkt tot die processen waarvoor water van een bepaalde kwaliteit noodzakelijk is. Het gebruik van drinkwater als koelwater bijvoorbeeld moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

Voor de Thermische Oxidator zijn diverse utilities nodig waaronder demiwater, drinkwater en kanaalwater (bluswater). De Thermische Oxidator vervangt de huidige ketel F3400 van USG. Het verbruik van water is hierdoor gelijk aan de huidige situatie. Er is geen reden om voorschriften op te nemen ter beperking van watergebruik.

4.4 Bodem

4.4.1 Bodembescherming

Met betrekking tot de aangevraagde wijziging zijn met name de volgende bodembedreigende activiteiten relevant:

- offgas-condensaat verwerking;
- gebruik van oliën;
- opslag van koelwaterconditioneringsmiddelen.

In de aanvraag is aangegeven dat de potentieel bodembedreigende activiteiten worden uitgevoerd overeenkomstig het informatiedocument BB-CVM (Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen). Het BB-CVM is in bijlage XVIII onder A van het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 8.10 Bkl) aangewezen als informatiedocument over beste beschikbare technieken (BBT).

Omdat door toepassing van BB-CVM een verwaarloosbaar bodemrisico wordt bereikt is het niet noodzakelijk om vergunningvoorschriften op te nemen voor bodembescherming. De specifieke zorgplicht is voldoende.

4.4.2 Bodemonderzoek

Nulsituatie

Op grond van artikel 7.27, onder c, Omgevingsregeling is een nulsituatie bodemonderzoek voor de aangevraagde milieubelastende activiteit(en) verplicht. De vergunningaanvraag bevat een nulsituatie bodemonderzoek (bijlage 13). Het bijgevoegde nulsituatieonderzoek is door ons beoordeeld.

Samenvattend geldt het volgende:

- Voor de te realiseren Thermische Oxidator is bepaald dat ammonium, acrylonitrile, acetonitrile, chloride, cyanide vrij en cyanide totaal potentieel bodembedreigende stoffen zijn. Voor deze stoffen is de nulsituatie bodemkwaliteit bepaald. Het nulsituatie bodemonderzoek is conform de normen uitgevoerd en is akkoord;
- Uit het onderzoek naar de algemene bodemkwaliteit blijkt dat plaatselijk een sterk verhoogd gehalte aan PAK is aangetoond.

Op 21 juni 2022 hebben Gedeputeerde Staten ingestemd met het geactualiseerde saneringsplan van DSM, Duurzaam Bodembeheer Chemelot (DBC) genoemd. Het betreft een actualisatie van het sinds 2000 reeds in uitvoering zijnde saneringsplan.

Graafwerkzaamheden moeten uitgevoerd worden conform de daarvoor geldende voorwaarden en eisen uit het DBC.

Eindsituatie

Bij de beëindiging van de activiteit wordt dit onderzoek vergeleken met het eindonderzoek bodem. Op grond van de resultaten van deze vergelijking wordt beoordeeld of herstel van de bodemkwaliteit noodzakelijk is. Hiervoor worden geen voorschriften opgenomen in de vergunning omdat dit uitputtend is geregeld in paragraaf 5.2.1 van het Bal.

4.5 Energie

4.5.1 CO₂-emissiehandel

De Europese Unie heeft een systeem van CO₂-emissiehandel (ETS) ingevoerd dat bepaalde energie-intensieve inrichtingen verplicht CO₂ rechten te kopen en de mogelijkheid geeft het teveel aan rechten eventueel te verkopen. De site Chemelot is verplicht om aan de CO₂-emissiehandel deel te nemen. Artikel 8.71 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) verbiedt het bevoegd gezag om voor deze installaties voorschriften te verbinden aan de vergunning ter bevordering van een zuinig gebruik van energie voor zover die betrekking hebben op de in artikel 8.71, eerste lid van het Bkl genoemde punten. Dergelijke voorschriften zijn daarom niet aan deze vergunning verbonden.

In het kader van de BBT is het wel mogelijk om ten aanzien van energie voorschriften op te nemen indien deze voorschriften nodig zijn om aan de BBT te voldoen. In de aanvraag is daarom een toetsing aan de BREF energie-efficiëntie opgenomen. We merken op dat we bij de beoordeling van deze toetsing en het stellen van energievoorschriften meewegen dat een strikte toepassing van BBT per deelinrichting niet altijd het beste resultaat voor broeikasgasneutraliteit in 2050 oplevert. De beoordeling vindt daarom plaats binnen de integrale beoordeling van de site Chemelot en de in dit verband gehanteerde strategie om zo de einddoelstelling voor de site Chemelot te kunnen realiseren.

De aanvraag van deelinrichting ACN bevat een toetsing aan de BREF energie-efficiëntie. Daaruit blijkt dat de deelinrichting inclusief de aangevraagde verandering voldoet aan de BREF energie-efficiëntie.

4.5.2 Energiebesparingsplicht

Sinds 1 juli 2023 geldt de energiebesparingsplicht (EBP) voor ETS-bedrijven. De energiebesparingsplicht verplicht bedrijven alle mogelijke energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder.

De energiebesparingsplicht is opgenomen in paragraaf 5.4.1 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Op grond hiervan moet het bedrijf uiterlijk op 1 december 2023 en daarna eenmaal per vier jaar aan het bevoegd gezag rapporteren welke maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik zijn getroffen.

Indien andere maatregelen zijn uitgevoerd dan de maatregelen die bij ministeriële regeling zijn aangewezen, voor zover deze op de Seveso-inrichting van toepassing zijn, worden deze maatregelen in de rapportage omschreven.

Het Bal is rechtstreeks werkend. Daarom mogen geen voorschriften worden opgenomen in de omgevingsvergunning.

4.5.3 Energie-audit

In juli 2015 is de Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 Richtlijn energie-efficiëntie in werking getreden. Deze regeling is gebaseerd op de Europese richtlijn energie-efficiëntie (EED). De Europese richtlijn heeft als doel 20 procent besparing op het energiegebruik in 2020 (ten opzichte van 2010) te bereiken. De belangrijkste verplichting uit de Europese richtlijn energie-efficiëntie is het uitvoeren van een energie-audit. De auditplicht geldt voor ondernemingen met meer dan 250 medewerkers en/of een jaaromzet groter dan € 50 miljoen en een jaarlijks balanstotaal groter dan € 43 miljoen.

Voor wat betreft het energieverbruik binnen de deelinstallatie ACN merken we op dat bij de nieuwe Thermische Oxidator in ieder geval de volgende maatregelen genomen worden:

- Nageschakelde voorverhitters voor het ACN offgas en verbrandingslucht, met als doel om aardgasverbruik te minimaliseren;
- Nageschakelde boiler om verdere restwarmte terug te winnen voor productie van hoge druk stoom die beschikbaar wordt gesteld voor andere site-users via het stoomnetwerk op site Chemelot;
- Economiser, voor het voorverwarmen van boiler voedingswater met restwarmte t.b.v. hoge druk stoom productie;
- Demiwater voorverhitter, voor het voorverwarmen van demiwater met restwarmte t.b.v. hoge druk stoom productie.

Energiebesparing is en blijft een belangrijk aandachtspunt. Zowel vanuit bedrijfseconomische redenen als algemene milieudoelstellingen maar zeker ook vanuit de doelstelling de site Chemelot te verduurzamen zullen in de toekomst nog verdere maatregelen getroffen moeten worden.

4.6 Externe veiligheid

4.6.1 Seveso-inrichtingen

De Seveso III-richtlijn betreft de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. De richtlijn beoogt het milieu en de gezondheid en veiligheid van werknemers en de bevolking te beschermen tegen rampen en zware ongevallen. Aangezien zware ongevallen niet altijd zijn te voorkomen, bevat de Seveso III-richtlijn ook bepalingen om de gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken als zich een zwaar ongeval voordoet.

De Seveso III-richtlijn is per 1 januari 2024 geïmplementeerd in het Bal (paragraaf 4.2).

Paragraaf 4.2 van het Bal geeft uitvoering aan de Seveso III-richtlijn. Het richt zich op het beheersen van zware ongevallen en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Dat gebeurt enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen en anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval voor mens en milieu te beperken.

In het Bal wordt rechtstreeks verwezen naar de bijlagen van de Seveso III richtlijn.

Reikwijdte en eisen aan bedrijven

De drempelwaarden voor de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen en mengsels uit bijlage I van Seveso III-richtlijn bepalen of een bedrijf een Seveso-inrichting is. Ook volgt uit de bijlage of het gaat om een lage- of hogedrempelinrichting.

Inrichtingen die onder het toepassingsbereik vallen moeten voldoen aan de rechtstreeks werkende verplichtingen uit paragraaf 4.2 van het Bal, zoals het doen van een kennisgeving, het uitvoeren van een preventiebeleid om rampen en zware ongevallen te voorkomen, het uitvoering geven aan het preventiebeleid middels een veiligheidsbeheersysteem, het opstellen van een intern noodplan en het beschikken over een veiligheidsrapport.

Beoordeling

De site Chemelot is als geheel aangewezen als hogedrempelinrichting. ACN is gelet op de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen eveneens aangewezen als een hogedrempelinrichting.

De risico's van zware ongevallen voor de site Chemelot als geheel zijn beschreven in het veiligheidsrapport (VR). Het VR geeft een overzicht van scenario's zoals bedoeld in de Seveso regelgeving en is gebaseerd op de binnen de site Chemelot van toepassing zijnde individuele (confidentiële) installatieveiligheidsrapporten (IVR), waarin de risico's van zware ongevallen per deelvergunning of cluster van deelinrichtingen zijn beschreven. In het VR wordt tevens het interne site brede veiligheidsbeheerssysteem (VBS) van de site Chemelot beschreven.

Op grond van artikel 4.19 van het Bal moet het VR (en IVR) regelmatig worden beoordeeld en zo nodig worden bijgewerkt. Beoordeling en/of bijwerking is in ieder geval noodzakelijk tenminste elke vijf jaar, na een zwaar ongeval, als sprake is van nieuwe feiten of nieuwe technische kennis over de veiligheid of bij een wijziging als bedoeld in artikel 4.6, eerste lid, onder a, b, c of d. Op grond van artikel 4.20 van het Bal moet een opgesteld of bijgewerkt veiligheidsrapport direct aan het bevoegd gezag worden toegezonden.

De site Chemelot heeft op 5 juli 2024 een nieuw veiligheidsrapport (VR) ingediend. Dit VR is door de betrokken overheden op 23 april 2025 als volledig beoordeeld.

De thans aangevraagde wijziging van de mba betreft het realiseren van een nieuwe Thermische Oxidator, het intrekken van de mogelijkheid om vloeibaar SN-residu (uit het DAB-proces) en ruw acetonitril te verbranden in ketel F3400, het verlagen van de vergunde emissies van de emissiepunten I-9 en II-9 en het vergunnen van de nieuwe objecten DAB-meetkamer, ICR/schakelruimte en DAB-spuitplaats.

Als gevolg van deze verandering neemt de maximaal aanwezige hoeveelheid ammoniak toe van 14,1 ton naar 15,1 ton. Voor de overige stoffen is er geen wijziging van de aanwezige hoeveelheid noch is er sprake van nieuwe Seveso-stoffen.

Daarnaast verandert de deelinrichting ACN doordat de afgassenverwerking in de nieuwe Thermische Oxidator binnen de grenzen van de deelinrichting ACN komt (de huidige afgassenverwerking vindt plaats in ketel F3400 binnen de deelinrichting USG Centrales). Dit is een significante wijziging als bedoeld in artikel 4.6, eerste lid van het Bal. Ruim voor de wijziging (in ieder geval voor in gebruik name van de nieuwe installatie) moet het IVR van de deelinrichting ACN worden geactualiseerd en aan het bevoegd gezag worden gestuurd.

4.6.2 Omgevingsplan

4.6.2.1 Algemeen

De milieubelastende activiteit valt onder paragraaf 3.3.1 en 3.3.8 van het Bal. Er zijn diverse gevaarlijke stoffen aanwezig waaronder acrylonitril, natriumcyanide, blauwzuur en ammoniak. De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen kunnen een risico vormen voor de omgeving.

Het exploiteren van een Seveso-inrichting is vermeld onder activiteit E.6 van bijlage VII van het Bkl, waarvoor geldt dat het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden berekend moeten worden. Hiervoor moet in principe een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgesteld worden.

Getoetst moet worden of de aangevraagde veranderingen van invloed zijn op het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden en dat er sprake is van het opstellen van een QRA. Hiertoe is door de aanvrager een zogenaamde subselectie uitgevoerd.

4.6.2.2 Beoordeling (subselectie)

Binnen de site Chemelot zijn een groot aantal insluitsystemen aanwezig die één of meerdere gevaarlijke stoffen omsluiten. Het aantal insluitsystemen waarvoor een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) moet worden opgesteld is erg groot. Omdat niet alle insluitsystemen significant bijdragen aan het externe veiligheidsrisico, is het niet zinvol om alle insluitsystemen in de QRA op te nemen. Middels een subselectie worden per deelinrichting insluitsystemen aangewezen die bepalend kunnen zijn voor het externe veiligheidsrisico.

Aangezien het totaal aantal aangewezen insluitsystemen binnen de site Chemelot groter is dan vijf, worden middels de 50%-regel de insluitsystemen geselecteerd die in de QRA voor de hele site Chemelot moeten worden meegenomen. Het toepassen van de subselectie en het gebruik van de 50%-regel is in overeenstemming met het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid van het Handboek Omgevingsveiligheid van het RIVM.⁴

Resultaten subselectiemethodiek

Voor de deelinrichting ACN is met het subselectiesysteem beoordeeld welke insluitsystemen aangewezen worden voor het opstellen van de QRA voor de hele site Chemelot.

In paragraaf 6.3.4 van de aanvraag en bijlage 10 is deze subselectie bijgevoegd. De subselectie is uitgevoerd op 11 december 2024 door Sitech Services B.V. Uit de berekening volgt dat de insluitsystemen Thermische Oxidator en 2^o conditioneringsvat een selectiegetal hebben kleiner dan één.

Het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid schrijft voor dat transportleidingen QRA-plichtig zijn tenzij wordt aangetoond dat de leiding niet significant bijdraagt aan het risico, bijvoorbeeld op basis van effectafstanden. In het rapport is berekend wat de effectafstand tot 1% letaliteit is bij breuk van deze 155 meter lange D50 ammoniakleiding op 8 m hoogte. Uit de berekening volgt dat de letale effecten niet buiten de terreingrenzen van site Chemelot treden.

⁴ <https://www.rivm.nl/omgevingsveiligheid/handboek/stappenplannen/bepalen-afstanden-en-gebieden/plaatsgebonden-risico>

De aangevraagde (te wijzigen) activiteiten zijn niet relevant voor de externe veiligheidsaspecten van de site Chemelot vanwege de beperkte invloed van de betreffende insluitsystemen op het externe veiligheidsrisico van de site Chemelot. Gelet op het bovenstaande is het opstellen van een (aangepaste) QRA voor de Site Chemelot in deze procedure om een verandering dan ook niet aan de orde.

Er treedt als gevolg van deze verandering geen wijziging op in het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden van de site Chemelot.

4.6.2.3 Register externe veiligheidsrisico's (REV)

In het Register externe veiligheidsrisico's worden alle gegevens over externe veiligheidsrisico's verzameld en beheerd. Deze informatie wordt gebruikt bij de besluitvorming over de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit. Daarnaast worden op grond van artikel 11.2 en 11.3 van het Bkl gegevens verzameld. De aangevraagde veranderingen hebben geen invloed hebben op de externe veiligheidsrisico's van de site Chemelot. Aanpassing van de actuele informatie in het REV is niet aan de orde.

4.6.3 Beoordeling afstand tot beschermde natuurgebieden

Op grond van artikel 8.13 van het Bkl kan de omgevingsvergunning alleen worden verleend als voldoende afstand tot een Natura 2000-gebied in acht wordt genomen of andere passende maatregelen worden getroffen. Daarbij moet worden vastgesteld of het risico op een zwaar ongeval of de gevolgen daarvan groter kunnen zijn door de geografische situatie of de ligging van de Seveso-inrichting ten opzichte van andere Seveso-inrichtingen.

Als gevolg van de aangevraagde activiteit bij ACN veranderen de risicocontouren en aandachtsgebieden van site Chemelot niet. De gevolgen voor in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden wijzigen derhalve ook niet.

4.6.4 Verdrag van Helsinki

Om zo goed mogelijk te voldoen aan de verplichtingen die voortvloeien uit het verdrag van Helsinki is het noodzakelijk dat er wordt samengewerkt op internationaal niveau. Dit is onder andere om de mens en het milieu te beschermen tegen industriële ongevallen die grensoverschrijdende gevolgen kunnen hebben. Er zijn dan ook verplichtingen voor het Rijk, voor de grensprovincies, voor de regionale overheden, hulpdiensten en voor gemeenten en hun diensten.

De afstand van de Seveso-inrichting tot aan de landsgrens met België en Duitsland bedraagt minder dan 15 kilometer. Uit de beoordeling volgt dat er als gevolg van de aangevraagde activiteit bij ACN geen verandering is voor de omgevingsveiligheidsaspecten van site Chemelot. Daarom zijn de gegevens over deze vergunningprocedure niet doorgegeven aan overheden in België en Duitsland.

4.6.5 Op- en overslag van gevaarlijke stoffen

Voor de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS-richtlijnen zijn vermeld als informatiedocumenten over BBT in bijlage XVIII onder A van het Bkl.

Als gevolg van de aangevraagde wijziging is er geen sprake van opslag van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stoffen die ten behoeve van de nieuwe Thermische Oxidator worden gebruikt:

- 25%ig ammonia (1 IBC aangesloten aan proces, 1 IBC werkvoorraad);
- kalibratiegassen t.b.v. CEMS (Continu Emissie monitoring Systeem) alleen aangesloten aan installatie. Geen opslag.
- SCR katalysator (minimale standtijd 2-4 jaar. Geen opslag. Wordt aangevoerd zodra deze vervangen moet worden);
- ammoniak (deze wordt afgenomen uit de op de site aanwezige ammoniakringleiding, geen opslag).

4.6.6 Warenwetbesluit drukapparatuur 2016

Bij de milieubelastende activiteit is apparatuur in gebruik met een maximaal toelaatbare druk van meer dan 0,5 bar. Voor deze installatie gelden de eisen zoals die verwoord zijn in het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016. Dit besluit is van toepassing op het ontwerp, de fabricage, de overeenstemmingsbeoordeling, de ingebruikneming en periodieke keuring van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen waarvan de maximaal toelaatbare druk (PS) meer dan 0,5 bar bedraagt. Het besluit is rechtstreeks werkend, zodat in deze vergunning geen nadere eisen gesteld (mogen) worden. De Inspectie SZW is toezichthouder voor het in werking hebben van deze drukapparatuur.

4.6.7 Relatie met ATEX

Gasexplosie

Een gasexplosie kan ontstaan wanneer een ontstekingsbron een explosief mengsel van een brandbaar gas (verdampde vluchtige vloeistof) én zuurstof (lucht) tot ontsteking brengt. Bij het bedrijf bestaat door de aanwezigheid van vrijgekomen brandbaar gas de kans dat dit gas tot ontbranding of ontsteking wordt gebracht.

De verplichtingen voor bedrijven voor gasexplosiegevaar zijn verankerd in de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit (ATEX). Concreet gaat het voor bedrijven dan met name om het explosie veiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen gasexplosie, en de gevarenszone-indeling. De Nederlandse Arbeidsinspectie is de toezichthoudende instantie. Om deze reden worden over gasexplosiegevaar geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

4.7 Geluid

4.7.1 Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemmissie wordt vooral veroorzaakt door de technische installaties. De veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving en de perioden waarin deze optreedt, is in kaart gebracht in een akoestisch rapport "Akoestisch rapport aanvraag veranderingsvergunning Thermische Oxidator, deelinrichting ACN, ZAV en HCN verwerkende fabrieken (AnQore) op site Chemelot", Sitech, documentnummer AO-KA-052-20250331 ACN Thermische Oxidator, versie 1.4 d.d. 31 maart 2025.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemmissie die het bedrijf onder normale omstandigheden veroorzaakt).

4.7.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

De samengestelde inrichting is voornamelijk gelegen op het gezoneerde industrieterrein Bedrijventerrein Chemelot. Deze zone blijft op grond van het overgangsrecht gehandhaafd onder de Omgevingswet, tot het moment dat er voor het industrieterrein een geluidproductieplafond als omgevingswaarde is vastgesteld (artikel 3.6 van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet). De provincie Limburg beheert de geluidszone rondom dit industrieterrein.

Omdat de inrichting site Chemelot gelegen is op een gezoneerd industrieterrein moet de gecumuleerde geluidemissie van alle op het industrieterrein gelegen deelinrichtingen, als Locatie Eigen Bijdrage (LEB), getoetst worden aan de grenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde ter plaatse van de vastgestelde zonegrens en de vastgestelde maximaal toelaatbare grenswaarden (MTG/HGW).

Omdat in het verleden bij woningen in de omgeving van de site Chemelot een hogere belasting heerste dan 55 dB(A)-etmaalwaarde, is een saneringsprogramma vastgesteld. In dit saneringsprogramma zijn 11 doelstellingspunten (DS-punten) opgenomen ten behoeve van het zonebeheer. Zonebewaking vindt plaats door toetsing van de gecumuleerde geluidemissie op deze 11 DS-punten.

Indien op deze DS-punten aan de referentiewaarden wordt voldaan, dan wordt de grenswaarde van 50 dB(A) ter plaatse van de zonegrens van het industrieterrein gerespecteerd en wordt ook voldaan aan de vastgestelde maximaal toelaatbare grenswaarden (MTG/HGW).

In de integrale milieutoets voor de deelinrichting ACN is de totale vergunde geluidbelasting van de site Chemelot (exclusief Havens Stein) beschreven. Dit maakt het mogelijk om de gevolgen van de geluidbijdrage van de deelinrichting ACN op de totale geluidbelasting van de activiteiten binnen de zone van de site Chemelot te toetsen.

In hoofdstuk 6.2 van de aanvraag en bijlage 9 van de aanvraag, het akoestische rapport, is de berekende geluidemissie door de deelinrichting ACN als Installatie Eigen Bijdrage (IEB) uitgewerkt.

In de onderstaande tabel is de berekende geluidbelasting weergegeven als IEB.

Prognose	Berekening Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$)			
	DS Punt	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	52,0	50,8	50,8	60,8
DS02 Geleen Krawinkel	34,8	33,8	33,8	43,8
DS03 Neerbeek Mauritslaan	28,4	28,0	28,0	38,0
DS04 Beek Makadostraat	26,3	25,9	25,9	35,9
DS05 Geleen Romaniestraat	36,1	35,0	35,0	45,0
DS06 Stein Nieuwdorp	31,9	30,5	30,4	40,5
DS07 Stein Oud-Kerensheide	37,4	36,1	36,1	46,1
DS08 Motel Urmond	40,3	39,8	39,7	49,7
DS09 Elsloo Steinderweg	27,0	26,6	26,6	36,6
DS10 Station Geleen Lutterade	36,6	35,3	35,3	45,3
DS11 Lindenheuvel Javastraat	46,8	45,0	44,9	54,9

Tabel 1 Berekende geluidbelasting van de ACN

Toetsing

De verandering van de geluidbelasting op de DS-punten rond de site Chemelot is weergegeven in het akoestisch rapport behorend bij de aanvraag. Dit rapport is door ons beoordeeld. Als zonebeheerder van het industrieterrein van de site Chemelot concluderen wij dat de totale vergunde geluidbelasting van alle activiteiten op de site Chemelot, als Locatie Eigen Bijdrage (LEB), ook met de aangevraagde verandering binnen de referentiewaarden voor de DS-punten rond de site Chemelot blijft.

Geluidvoorschriften

De bijdrage van ACN aan de geluidbelasting van de inrichting site Chemelot wijzigt als gevolg van deze verandering. De berekende geluidbelasting van de deelinrichting met haar installaties op de DS punten rond de site Chemelot (berekende Installatie Eigen Bijdrage (IEB) voor de geluidbelasting van de ACN) is vastgelegd in deze vergunning. Hiervoor is het vigerende geluidvoorschrift 4.2 ambtshalve aangepast. Ter controle van de voorspelde geluidbelasting is een taakstellend voorschrift opgenomen. Voorgeschreven wordt dat door ACN, na het melden van de in gebruik name van de nieuwe, aangevraagde installaties, aangetoond wordt dat voldaan wordt aan de berekende IEB van deze verandering.

4.7.3 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte equivalente niveau uitkomen.

Naar verwachting zullen er vanwege de onderhavige inrichting op de DS-punten geen maximale geluidniveaus gaan optreden die meer dan 10 dB(A) boven de langtijdgemiddelde geluidniveaus uitkomen. De grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus ter plaatse van geluidgevoelige objecten bedragen 70, 65 en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Er is ten gevolge van de activiteiten van ACN geen laag frequent geluid of hinderlijke bodemtrillingen te verwachten. Het geluid dat zal worden geëmitteerd door de geluidbronnen van ACN zal op de meest dichtbij gelegen woningen niet kunnen worden onderscheiden van het momentaan heersende geluidniveau. Tonale en/of impulsachtige belastingen zullen niet waarneembaar zijn. Er zijn daarom geen aanvullende geluidvoorschriften opgenomen.

4.8 Geur

Er is geen sprake van geuremissies.

4.9 Lucht

Luchtemissies moeten zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt door het treffen van maatregelen met als doel: beschermen en verbeteren van de luchtkwaliteit.

4.9.1 Wettelijk kader

4.9.1.1 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

De volgende onderdelen van het Bal zijn relevant voor het aspect lucht:

- Artikel 2.11 - Specifieke zorgplicht: geldt voor alle aangevraagde mba's. Naast de algemene doelstelling (emissies voorkomen, beperken en BBT toepassen) verplicht dit degene die de mba verricht om voorzieningen te realiseren om gekanaliseerde luchtemissies doelmatig te kunnen bemonsteren en te registreren.
- Paragraaf 5.4.3 - Module zeer zorgwekkende stoffen (ZZS): geldt voor de volgende aangevraagde mba: basischemie. Deze paragraaf behandelt het vermijden en reduceren van emissie van ZZS naar lucht en water.
- Paragraaf 5.4.4 - Module Emissies in de lucht: is aangewezen voor de volgende aangevraagde mba: basischemie. Hierin zijn emissiegrenswaarden opgenomen per stofklasse voor de puntbronnen. Deze paragraaf geldt voor de aangevraagde Thermische Oxidator echter niet omdat er sprake is van emissies in de lucht vanuit een ippc-installatie waarvoor BBT conclusies zijn vastgesteld.
- De volgende bijlagen van het Bal zijn relevant voor het aspect lucht: Bijlage I Begrippen; Bijlage III Stoffen en stofklassen; Bijlage IV Stufklassen; Bijlage V Stoffen aanvullende rapportageplicht PRTR; Bijlage VI Groepen verontreinigende stoffen PRTR, Bijlage VIa Immissiegrenswaarden ZZS en Bijlage VII Overgangsrecht emissiegrenswaarden en ondergrenzen ZZS.
- Paragraaf 5.3.1- Module PRTR: geldt voor de volgende mba: basischemie op grond van Bijlage I van de EG-Verordening PRTR. Dit betreft voor het aspect lucht de rapportageplicht over de emissies van de Thermische Oxidator.

4.9.1.2 *Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)*

De volgende bepalingen van het Bkl zijn relevant voor het aspect lucht:

- Luchtkwaliteitstoets: Artikel 8.17 – beoordelingsregels milieubelastende activiteit: Hierin staat toetsing aan de luchtkwaliteit (toetsing aan de rijksomgevingswaarden zoals gesteld in paragraaf 2.2.1.1 van het Bkl). De omgevingswaarden voor de volgende stoffen moeten in acht worden genomen (resultaatsverplichting): zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO₂), fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}), benzeen, lood en koolmonoxide ter bescherming van de gezondheid en van het milieu op locaties die in deze paragraaf per stof specifiek zijn bepaald. Voor de in artikel 2.8 van het Bkl bepaalde stoffen gelden er omgevingswaarden met een inspanningsplicht. Deze betreffen de stoffen arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen.
- Grondslag voor het te stellen van luchtvoorschriften waaronder emissiegrenswaarden, BBT maatregelen, monitoringsplicht, onderzoeksplicht en rapportageplicht, is artikel 8.26 t/m 8.28 en 8.30 t/m 8.34 van het Bkl.
- De volgende bijlage van het Bkl is relevant voor het aspect lucht: Bijlage 1 Begrippen.

4.9.1.3 *Omgevingsverordening en omgevingsplan*

De provincie en de gemeente kunnen lokale omgevingswaarden voor de buitenlucht in de omgevingsverordening en het omgevingsplan opnemen. Dit kan een strengere of een aanvullende omgevingswaarde zijn dan de rijksomgevingswaarde.

In de omgevingsverordening en het omgevingsplan zijn geen aanvullende regels betreffende het aspect lucht opgenomen.

4.9.2 Beoordeling

Hieronder worden de luchtemissie relevante aangevraagde activiteiten opgesomd, waarna wij ingaan op de beoordeling van deze activiteiten met betrekking tot de luchtkwaliteit op leefniveau (luchtimmissie). Indien relevant dan worden de ZZS emissies aan de immissiegrenswaarden getoetst. Daarna volgt de toetsing van de aangevraagde activiteiten. Er wordt beoordeeld of de activiteit voldoet aan de beste beschikbare technieken ten behoeve van bescherming en verbetering van de luchtkwaliteit en indien relevant wordt gemotiveerd waarom er aanvullende en/of afwijkende (maatwerk)voorschriften worden gesteld voor het aspect lucht.

4.9.2.1 *Omschrijving aangevraagde situatie*

Gekanaliseerde emissies

In deze vergunning worden de volgende emissiepunten beschouwd:

- emissies vanuit de Thermische Oxidator (emissiepunt 20);
- emissies vanuit de bestaande emissiepunten I-9 en II-9 (ontluchting GC en O₂-meters);
- emissies noodstroomaggregaat (emissiepunt 21).

De emissiepunten en bijbehorende emissies zijn uitvoerig beschreven in paragraaf 6.1.1 en samengevat in bijlage 7 van de aanvraag.

Diffuse emissies (niet-gekanaliseerde bronnen)

De diffuse emissies zijn weergegeven in het bij de aanvraag behorende document bijlage 11. Binnen site Chemelot wordt het "Beheersplan diffuse emissies Site Chemelot" gehanteerd voor het berekenen, meten en beheersen van diffuse emissies ("lekverliezen") van vluchtige organische stoffen (VOS) en ammoniak uit afdichtingen van apparaten.

De beschreven aanpak is gebaseerd op het "Meetprotocol voor lekverliezen, Vluchtige Organische Stoffen", 2 januari 2024 van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat – afdeling Rijkswaterstaat (RWS) Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL). Dit meetprotocol is met name geüpdatet op basis van de nieuw gepubliceerde Bref WGC (Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector), gepubliceerd op 6 december 2022.

Uitgangspunt is toepassen van BBT, het in het ontwerp voorkomen en reduceren van potentiële diffuse emissiebronnen, en anticiperen op de mogelijkheid voor controle en onderhoud. Dit gebeurt door invulling te geven aan de BBT 2, 19, 20, 22 en 23 uit de Bref WGC.

De op de site Chemelot gevestigde bedrijven dienen voor hun installaties, gegroepeerd per deelvergunning, een op berekeningen en metingen gebaseerd programma voor de beheersing van lekverliezen voor Vluchtige Organische Stoffen (VOS) en ammoniak uit te voeren. Het meetprotocol is van toepassing voor lekverliezen groter dan 5 ton VOS/jaar, alsmede vanaf 1 ton/jaar aan VOS ingedeeld als ZZS. Daarnaast is binnen site Chemelot het meetprotocol eveneens van toepassing is voor lekverliezen groter dan 1 ton ammoniak/jaar.

Nieuwe fabrieksinstallaties worden getoetst o.b.v. het Handboek emissieberekening. Deze emissies worden berekend conform "Diffuse emissies van vluchtige organische stoffen, Handboek emissieberekening", 10 juli 2024. Uit bijlage 11 volgt dat voor de nieuwe installatie-onderdelen de drempels niet worden behaald en dat deze emissies niet in het meetprotocol van de diffuse emissies hoeven te worden meegenomen.

4.9.2.2 Toetsing luchtkwaliteit

Bij de aanvraag is het luchtkwaliteitsrapport "Effecten op de luchtkwaliteit van de nieuwe Thermische Oxidator op de site Chemelot", Sitech, documentnummer LO-ThermOx-20250213-01, versie 1.0 definitief d.d. 13-02-2025 ingediend waarin voor alle relevante stoffen een immissietoets (bijdrage op leefniveau op 1,5 m hoogte) is opgenomen met in acht neming van de wettelijke bepaalde toetsingslocaties en de geldende omgevingswaarden.

Uit de aangevraagde activiteiten worden er een aantal stoffen geëmitteerd waarvoor omgevingswaarden gelden, te weten stikstofdioxide (NO₂), fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en benzeen.

Uit de verspreidingsberekeningen blijkt dat voor geen van deze componenten de toegestane jaargemiddelde grenswaarde wordt overschreden. Er treden geen overschrijdingen op van toegestane daggemiddelde of uurgemiddelde grenswaarden, met uitzondering van fijnstof PM₁₀. Voor deze component treden 4 overschrijdingen per jaar op van de daggemiddelde waarde. Het aantal toegestane overschrijdingen is 35 per jaar.

De bijdrage van de Thermische Oxidator op de luchtkwaliteit door de gehele site Chemelot is verwaarloosbaar. De omgevingswaarden uit artikel 8.17 worden in acht genomen.

4.9.2.3 Toetsing ZZS maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) en minimalisatieplicht

Vanuit de Thermische Oxidator worden de volgende zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) geëmitteerd naar de lucht:

- acrylonitril (Cas nummer: 107-13-1);
- acetaldehyde (Cas nummer: 75-07-0);
- benzeen (Cas nummer: 71-43-2);

en potentieel:

- divanadiumpentaoxide als onderdeel van de SCR-katalysator (Cas nummer 1314-62-1).

Bij de aanvraag zijn de volgende documenten gevoegd:

- bijlage 6 - Overzicht ZZS-emissies en geïmplementeerde en geplande maatregelen: acrylonitril (ACN), benzeen, acetaldehyde en SCR katalysator;
- bijlage 14 - luchtkwaliteitsrapport "Effecten op de luchtkwaliteit van de nieuwe Thermische Oxidator op de site Chemelot", Sitech, documentnummer LO-ThermOx-20250213-01, versie 1.0 definitief d.d. 13-02-2025. In dit rapport zijn ook immissieberekeningen opgenomen voor de ZZS-stoffen acrylonitril, acetaldehyde en benzeen.

Door AnQore wordt sinds 2016 vijfjaarlijks onderzoek uitgevoerd naar het minimaliseren van de emissie van acrylonitril. Met het in werking treden van het Bal geldt dat er een vermijdings- en reductieplan moet zijn voor de emissies van ZZS naar lucht en water.

Uit de bij de aanvraag gevoegde documenten blijkt het volgende:

Acrylonitril is het hoofdproduct van de deelinstallatie ACN. Bij dit proces worden als bijproducten benzeen en acetaldehyde gevormd. Vermijden van deze ZZS is derhalve niet mogelijk.

Met de nu aangevraagde veranderingen worden de volgende wijzigingen in relatie tot ZZS doorgevoerd:

- Vervanging van de huidige afgasketel door een nieuwe Thermische Oxidator.
De oventemperatuur en verblijftijd in de nieuwe installatie zijn hoger waardoor naar verwachting de emissie van acrylonitril, benzeen en acetaldehyde lager is. De in bedrijf name van de nieuwe installatie is gepland voor juli 2028;
- De technische beschikbaarheid van de nieuwe Thermische Oxidator is zo hoog mogelijk ($\geq 99\%$) door de roterende apparatuur redundant uit te voeren. Denk hierbij aan dubbel uitvoeren van pompen en ventilatoren. Voor kritische procesonderdelen worden belangrijke reserveonderdelen op voorraad gehouden om snel onderhoud te kunnen uitvoeren bij uitval. Daarnaast vindt machinemonitoring plaats om verstoringen snel te kunnen opmerken en mogelijk te voorkomen. Hierdoor wordt de storingsemisatie van acrylonitril, benzeen en acetaldehyde via de schoorstenen van de absorbeurs geminimaliseerd;
- Bij de bestaande emissiepunten I-9 / II-9 (ontluchting GC en O₂-meters) is het debiet verlaagd van 2 Nm³/uur naar 0,4 Nm³/uur waardoor de emissie van acrylonitril, benzeen en acetaldehyde met overeenkomstig een factor 5 is afgenomen. Deze verandering is reeds gerealiseerd. Met deze aanvraag worden de lagere emissies vastgelegd in de vergunning. Verdere verlaging van deze emissies is niet kosteneffectief gebleken;
- Uit het ACN-afgas, alvorens dit in de nieuwe Thermische Oxidator (TO) F4500 wordt behandeld, komt ZZS-houdend ACN-afgascondensaat vrij. Dit cyanide bevattend condensaat wordt afgescheiden in nieuwe procesvaten en via gesloten leidingen (intern toxisch riool) herverwerkt in het ACN-productieproces.

- In de nageschakelde deNO_x-unit wordt een Selective Catalytic Reductor (SCR) katalysator gebruikt. Dit is een bewezen technologie waarvoor momenteel geen commercieel alternatief voorhanden is. De SCR katalysator bevat de vaste stoffen divanadiumpentaoxide (ZZS/CMR) en titanium dioxide (CMR). De vaste stoffen zijn "opgesloten" in een honingraat monoliet structuur. In de SCR-unit vindt geen vergruizing plaats waardoor er geen ZZS naar de lucht kunnen vrijkomen. Bij het na de standtijd afvoeren als afvalstof naar een erkende verwerker worden emissies voorkomen (niet verpulveren of zagen). Vanuit de gescheiden procesdelen (stoom/waterzijde en rookgaszijde) kan ook geen emissie naar water optreden.
- In de immissietoets is de concentratie van ZZS in de lucht op leefniveau als gevolg van de aangevraagde activiteit beschouwd. Hieruit blijkt dat de immissiegrenswaarden (oftewel het maximaal toelaatbaar risiconiveau - MTR) van Tabel 5.25 van het Bal niet worden overschreden.
- Er is geen sprake van emissies van ZZS naar water.

4.9.2.4 Toetsing emissies

Voor de aangevraagde installaties is sprake van emissies vanuit een ippc-installatie waarvoor BBT conclusies zijn vastgesteld. De algemene regels uit paragraaf 5.4.4 van het Bal zijn daarom niet van toepassing hetgeen betekent dat de emissie-eisen in de vergunning moeten worden vastgelegd. Hieronder worden achtereenvolgend de emissies van de puntbronnen behandeld.

Emissies vanuit de Thermische Oxidator (emissiepunt 20)

De Thermische Oxidator behandelt de afgassen van de ACN 1 en ACN 2. Het afgas bevat de volgende componenten: HCN, TVOC som CMR 1A/1B (zijnde ACN en acetaldehyde), benzeen, TVOC som overig, NH₃, SO_x, stof, NO_x, N₂O, CO en CO₂.

De emissies vanuit de Thermische Oxidator zijn aan te merken als emissies vanuit een ippc-installatie waarvoor BBT conclusies zijn vastgesteld, zijnde de BBT-conclusies organische bulkchemie (LVOC) december 2017 en de BBT-conclusies afgasmanagement en behandeling voor de chemische industrie (WGC) december 2022.

In de BREF WGC zijn emissieranges opgenomen voor de volgende componenten:

Component	BBT	Emissiegrenswaarde BREF (mg/Nm ³)	Emissiegrenswaarde Thermische Oxidator (mg/Nm ³)
HCN	BBT 18	<0,1-1	≤1
TVOC som CMR 1A/1B (zijnde ACN en acetaldehyde)	BBT 11	<1-5	≤1 (als koolstof)
Benzeen	BBT 11	<0,5-1	≤0,5
TVOC som overig incl. CH ₄	BBT 11	<1-20	≤5 (als koolstof)
NH ₃	BBT 17	<0,5-8 ¹	≤3
SO _x	BBT 18	<3-150	≤20
Stof	BBT 14	<1-5	≤5
NO _x	BBT 16	5-200 ²	≤50
CO	BBT 16	geen BBT-GEN ³	≤30 (indicatief)

- 1) De bovengrens van het BBT-GEN-bereik kan hoger zijn en maximaal 40 mg/Nm³ bedragen in het geval van procesafgassen met een zeer hoge NO_x-concentratie (bv. meer dan 5 000 mg/Nm³) vóór behandeling met SCR of SNCR.
- 2) De bovengrens van het BBT-GEN-bereik NO_x kan voor een thermische oxidatie hoger zijn en maximaal 200 mg/Nm³ bedragen indien het procesafgas hoge concentraties NO_x-precursoren bevat.
- 3) Ter indicatie bedragen de emissieniveaus voor CO 4-50 mg/Nm³ als daggemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode

Tabel 2 Overzicht emissies

Uit de toetsing volgt dat de aangevraagde emissieconcentratie van de componenten TVOC som CMR 1A/1B (zijnde ACN en acetaldehyde) en benzeen gelijk is aan de onderkant van BBT-range.

De emissie van de componenten TVOC som overig, HCN, NH₃, SO_x, stof en NO_x valt binnen de BBT-range. Hierbij wordt het volgende opgemerkt:

- De nieuwe Thermische Oxidator is niet in staat om SO₂ uit het offgas te verwijderen. De SO₂-emissie in het rookgas wordt bepaald door de zwavelconcentratie in het ongereinigde afgas welke af en toe piekt. Uit de aanvraag volgt dat verdere verlaging van de emissie van SO₂ tot ≤3 mg/Nm³ met een nageschakelde natte scrubber of nageschakeld filter met natriumbicarbonaat injectie achter de Thermische Oxidator niet kosteneffectief is;
- Uit de aanvraag volgt dat verdere verlaging van de emissie van stof tot ≤1 mg/Nm³ met een nageschakeld stoffilter achter de Thermische Oxidator niet kosteneffectief is;
- Er is sprake van een hoge concentratie NO_x en NO_x-precursoren in het afgas. Daarnaast leidt de hoge temperatuur destructie van N₂O tot vorming van thermisch NO_x. Het SCR-systeem heeft daardoor een hoge NH₃ dosering nodig hetgeen per definitief leidt tot een hoge NH₃ slip;
- De emissie van CO voldoet aan de indicatieve niveaus uit de BBT.
- Er is sprake van een hoge concentratie NO_x en NO_x-precursoren in het afgas. Daarnaast leidt de hoge temperatuur destructie van N₂O tot vorming van thermisch NO_x. Voor NO_x wordt voldaan aan de maximale norm van 200 mg/Nm³ uit BBT16 note 2.

Rekening houdend met paragraaf 8.5.2 van het Bkl en de geldende BBT hebben wij in deze vergunning voorschriften opgenomen voor de emissies vanuit emissiepunt 20.

Emissies vanuit de bestaande emissiepunten I-9 en II-9 (ontluchting GC en O₂-meters)

Bij de bestaande emissiepunten I-9 / II-9 (ontluchting GC en O₂-meters) is het debiet verlaagd van 2 Nm³/uur naar 0,4 Nm³/uur waardoor de emissies zijn afgenomen. Deze verandering is reeds gerealiseerd. Met deze aanvraag worden de lagere emissies (vrachten) vastgelegd in de vergunning.

Emissies noodstroomaggregaat (emissiepunt 21)

Bij de deelinrichting ACN wordt een met diesel aangedreven noodstroomaggregaat geplaatst om in het geval van algehele stroomuitval delen van de Thermische Oxidator te kunnen koelen, zodat ontwerpwaarden niet overschreden worden. Uit de aanvraag volgt dat het noodstroomaggregaat maandelijks gedurende 2 uur wordt getest.

Het noodstroomaggregaat is aan te merken als een stookinstallatie. Hiervoor gelden de algemene regels uit paragraaf 3.2.1 van het Bal.

4.9.2.5 *Monitoring van emissies*

In de BREF WGC zijn in BBT 7 en BBT 8 monitoringseisen opgenomen. Bij de aanvraag is de bijlage 8 "Emissiemeetprogramma Acrylonitrilfabriek (ACN), AnQore B.V., verandering met nieuwe Thermische Oxidator", Sitech Services, documentnummer CSP-24-0232 (7.002), versie definitief, d.d. 10 april 2025 opgenomen.

In dit emissiemeetprogramma is de monitoring beschreven voor alle componenten die worden geëmitteerd via emissiepunt 20. Het emissiemeetprogramma is door ons beoordeeld en voldoet aan de daarvoor gestelde eisen. De in het emissiemeetprogramma opgenomen monitoring voldoet aan de BBT uit de BREF WGC.

Overeenkomstig artikel 8.33 van het Bkl hebben wij in de vergunning vastgelegd dat de monitoring moet worden uitgevoerd conform het bij de aanvraag gevoegde emissiemeetprogramma.

4.9.2.6 *Niet-reguliere emissies*

Niet reguliere emissies zijn incidentele emissies veroorzaakt door bijzondere omstandigheden, zoals:

- Onderhoud;
- Schoonmaak;
- Ongelukken;
- Start- en stopprocedures die weinig voorkomen (bijvoorbeeld voor continue processen);
- Storingen.

Emissies veroorzaakt door gebruikelijke start- en stopprocedures waarvoor het bedrijf de reguliere emissiebeperkende voorzieningen gebruiken kan, vallen onder de reguliere emissies.

In de BREF WGC is in BBT 3 opgenomen dat om de frequentie van niet-reguliere emissies te verminderen een risicogebaseerd beheersplan moet worden opgesteld en uitgevoerd.

In de BREF LVOC is in BBT 18 en BBT 19 vastgelegd dat om emissies als gevolg van storingen te voorkomen of te verminderen diverse technieken en maatregelen moeten worden toegepast.

Uit de aanvraag (paragraaf 6.1.2) en de BBT-toets (bijlage 5A en 5B) volgt dat wordt voldaan aan deze BBT.

Op basis van artikel 8.29, eerste lid, onder c, van het Bkl worden voorschriften opgenomen met betrekking tot het voorkomen of zo veel mogelijk beperken van milieuverontreiniging, die kan worden veroorzaakt door opstarten en stilleggen, lekken, storingen, definitieve bedrijfsbeëindiging of andere bijzondere bedrijfsomstandigheden.

Ten aanzien van het voorkomen van storingen merken wij op dat de vergunninghouder beschikt over en werkt volgens een onderhouds- en inspectiesysteem, wat er op gericht is om preventief onderhoud te plegen. Hiermee worden storingen en lekkages zo veel mogelijk voorkomen. Het onderhouds- en inspectiesysteem maakt evenals het meet- en registratiesysteem deel uit van het milieuzorgsysteem.

Uit de aanvraag blijkt verder dat de Thermische Oxidator met een zo hoog mogelijke technische beschikbaarheid wordt gerealiseerd ($\geq 99\%$) door de roterende apparatuur redundant uit te voeren. Denk hierbij aan dubbel uitvoeren van pompen en ventilatoren. Voor kritische procesonderdelen worden belangrijke reserveonderdelen op voorraad gehouden om snel onderhoud te kunnen uitvoeren bij uitval.

Daarnaast vindt machinemonitoring plaats om verstoringen snel te kunnen opmerken en mogelijk te voorkomen. Hierdoor wordt de storingsemisatie van acrylonitril, benzeen en aceetaldehyde via de schoorstenen van de absorbeurs geminimaliseerd.

Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden die de duur van de storingsemisaties via de absorbeurs beperken. In de vigerende vergunning is reeds opgenomen dat van de storingsemisaties de volgende gegevens moeten worden geregistreerd: datum, tijdstip, tijdsduur, oorzaak en de gemeten of berekende hoeveelheden geëmitteerde gassen. Deze gegevens moeten te allen tijde voor het bevoegd gezag in te zien zijn. Voor langdurige storingsemisaties (> 3 uur) moeten deze gegevens binnen 1 week worden gerapporteerd.

4.10 Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de milieubelastende activiteiten kan worden geconcludeerd, dat de omgevingsvergunning wordt verleend. In deze beschikking zijn de voor deze milieubelastende activiteiten relevante voorschriften opgenomen.

5 ZIENSWIJZEN

Tussen 11 juni 2025 en 22 juli 2025 heeft de aanvraag en het ontwerp van het besluit ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

Ten opzichte van de ontwerpvergunning zijn geen wijzigingen aangebracht,

6 VOORSCHRIFTEN

6.1 Ambtshalve gewijzigde voorschriften

4.2 Maximale vergunde berekende $L_{A,r,LT}$ geluidbelasting van de deelinrichting ACN als Installatie Eigen Bijdrage:

DS Punt	Berekening Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)			
	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	Etmaal (Bi) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	52,0	50,8	50,8	60,8
DS02 Geleen Krawinkel	34,8	33,8	33,8	43,8
DS03 Neerbeek Mauritslaan	28,4	28,0	28,0	38,0
DS04 Beek Makadostraat	26,3	25,9	25,9	35,9
DS05 Geleen Romaniestraat	36,1	35,0	35,0	45,0
DS06 Stein Nieuwdorp	31,9	30,5	30,4	40,5
DS07 Stein Oud-Kerensheide	37,4	36,1	36,1	46,1
DS08 Motel Urmond	40,3	39,8	39,7	49,7
DS09 Elsloo Steinderweg	27,0	26,6	26,6	36,6
DS10 Station Geleen Lutterade	36,6	35,3	35,3	45,3
DS11 Lindenheuvel Javastraat	46,8	45,0	44,9	54,9

6.2 Nieuwe voorschriften

Voor de overzichtelijkheid is doorgenummerd ten opzichte van de vigerende voorschriften.

- 1.4 Het opstarten van de Thermische Oxidator moet vooraf schriftelijk bij het bevoegd gezag gemeld worden.
- 1.5 Het bereiken van de stabiele bedrijfsvoering van de Thermische Oxidator moet binnen een termijn van 2 weken na het bereiken hiervan schriftelijk worden gemeld bij het bevoegd gezag.
- 4.5 Binnen 3 maanden na het melden van de stabiele bedrijfsvoering van de nieuwe Thermische Oxidator als bedoeld in voorschrift 1.5 moet door middel van een akoestisch onderzoek worden aangetoond dat aan de geluidbelasting van voorschrift 4.2 en de inpassing in de geluidzone wordt voldaan. De resultaten van dit akoestisch onderzoek moeten binnen die termijn schriftelijk worden gerapporteerd. Het bevoegd gezag moet geïnformeerd worden over de datum en tijdstip waarop de geluidmetingen ten behoeve van bovengenoemde rapportage plaatsvinden.

5.1c De emissies uit de emissiepunten I-9 (ontluchting GC en O₂-meters ACN 1) en II-9 (ontluchting GC en O₂-meters ACN 2) overschrijden de waarden uit onderstaande tabel niet:

Component	Uurvracht (g/uur)	Jaarvracht (kg/jaar)
acrylonitril (ACN)	0,3	3
benzeen	<0,1	<1
aceetaldehyde	0,1	1
HCN	0,5	5
acetonitril	5,7	50
acroleïne	0,2	2
KWS'en	11,4	100
CO	6,9	60
CO ₂	20,5	180
N ₂ O	1,4	12
NO _x	0,4	3
S (als SO ₂)	<0,1	<1
overig organisch (excl. ZZS)	0,5	4

5.1 d De emissies uit emissiepunt 20 (Thermische Oxidator) overschrijden de waarden uit onderstaande tabel niet:

Component	Concentratie (mg/Nm ³)
TVOC som CMR 1A/1B (ACN en aceetaldehyde als koolstof)	≤1
benzeen	≤0,5
TVOC som overig (incl. CH ₄ als koolstof)	≤5
HCN	≤1
NH ₃	≤3
NO _x	≤50
SO _x	≤20
stof	≤5

Monitoring

- 5.21 Monitoring van de emissies vindt plaats overeenkomstig het "Emissiemeetprogramma Acrylonitrilfabriek (ACN), AnQore B.V., verandering met nieuwe Thermische Oxidator", Sitech Services, documentnummer CSP-24-0232 (7.002), versie definitief, d.d. 10 april 2025.

Niet-reguliere emissies

- 5.22 De afgassen van de absorbeurs van de ACN fabrieken moeten worden afgevoerd naar de Thermische Oxidator. Hiervan mag slechts worden afgeweken in de navolgende situaties:
- gedurende maximaal 8 uur in geval van het opstarten van een ACN fabriek;
 - gedurende maximaal 24 uur in geval van storingen in, of uit bedrijf name van, de ACN fabrieken die redelijkerwijs kunnen leiden tot uitval van de Thermische Oxidator;
 - gedurende maximaal 84 uur of met een maximum vracht van 10 ton "andere organische stoffen (zoals nitrillen, aldehyden)" in geval van storingen aan de Thermische Oxidator welke niet veroorzaakt worden door de ACN-fabrieken.
- 5.23 Tijdens het gepland uit bedrijf nemen van de Thermische Oxidator voor wettelijke periodieke inspectie, onderhoud en keuringen, mag/mogen:
- ACN 1, ACN 2 dan wel beide ACN-fabrieken op jaarbasis maximaal 16 uren de gestripte afgassen rechtstreeks naar buitenlucht afblazen;
 - tijdens bovengenoemde geplande stop van de Thermische Oxidator mogen/mag geen ACN fabriek(en) worden opgestart.