



Ons kenmerk 2006/59409
Bijlage(n)

Maastricht 7 augustus 2007
VERZONDEN 10 AUG. 2007

Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

Inrichting site Chemelot in verband met deelinrichting SZF 4/5

Op 21 december 2006 is een aanvraag om vergunning als bedoeld in artikel 8.4, eerste lid, van de Wet milieubeheer (verder Wm) binnengekomen. Het betreft een (deel)revisievergunning voor de deelinrichting Salpeterzuurfabrieken 4 en 5 van de inrichting site Chemelot, waarvoor op 14 juni 2005 onder kenmerk 2005/05 een revisievergunning is afgegeven. De aanvraag is ingediend door Chemelot Site Permit BV en DSM Agro B.V.. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 06/59409.

Bij brief van 5 februari 2007 (ons kenmerk 06/59409) is het bedrijf verzocht ontbrekende informatie aan de aanvraag toe te voegen. Op 1 maart 2007 zijn deze aanvullende gegevens bij de aanvraag ontvangen. Op 25 april 2007 zijn opnieuw aanvullende gegevens ontvangen.

1. De aanvraag

De aangevraagde activiteit Salpeterzuurfabrieken 4 en 5 (verder genoemd SZF 4/5) betreft twee fabrieken voor de productie van salpeterzuur (60 %). Zoals aangegeven bij het vaststellen van de sitevergunning was het noodzakelijk de vergunning voor deze deelinrichting op korte termijn te reviseren. Daarnaast is er sprake van debottlenecking van de salpeterzuurfabrieken, waardoor de gezamenlijke capaciteit met circa 10 % toeneemt. Tenslotte worden in de aanvraag aanpassingen in de afgasbehandeling meegenomen ter reductie van de afgassen. Hierdoor zal de emissie van N₂O sterk verminderen.

Na de debottlenecking heeft de SZF 4 een capaciteit van circa 550 ton 100 %-ig salpeterzuur per dag (180 kton 100 %-ig salpeterzuur/jaar). De SZF 5 heeft dan een capaciteit van circa 1800 ton 100 %-ig salpeterzuur per dag (580 kton 100 %-ig salpeterzuur/jaar). Salpeterzuur wordt hoofdzakelijk gebruikt als grondstof voor de bereiding van kunstmeststoffen.

De belangrijkste grondstoffen zijn ammoniak en (buiten)lucht. In een menger wordt ammoniakgas en lucht in een bepaalde verhouding gemengd. Vervolgens wordt het gasmengsel onder invloed van een katalysator verbrand in een reactor. De ammoniak wordt hierbij omgezet in stikstofmonoxide en waterdamp. De gassen worden vervolgens gekoeld, waarbij zuurcondensaat wordt afgescheiden.



Het stikstofmonoxidegas wordt met behulp van lucht doorgeoxideerd tot stikstofdioxide. Vervolgens worden de gevormde nitreuze gasen geabsorbeerd in water onder vorming van salpeterzuur en stikstofmonoxidegas. Dit gas wordt tijdens de absorptie doorgeoxideerd naar stikstofdioxide. Bij de absorptie komt afgas vrij. Beide fabrieken zijn voorzien van een afgasreinigingsinstallatie.

De deelinrichting SZF 4/5 wordt bedreven door **DSM Agro B.V.**

2. Huidige vergunningensituatie

De inrichting is in werking op grond van de revisievergunning Wm 05/5 van 14 juni 2005. De overwegingen evenals de voorschriften die algemeen gelden voor alle deelinrichtingen zijn beschreven in de considerans en hoofdstuk 1 (algemeen) van het besluit van 05/5 van 14 juni 2005. De overwegingen en voorschriften die daarnaast specifiek van toepassing zijn voor de SZF 4/5 zijn verwoord in hoofdstuk 39 van de sitevergunning.

3. Coördinatie en afstemming met andere relevante wettelijke kaders

- inzake de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Er is geen sprake van coördinatie met de Wvo-vergunning. Wel is op 27 december 2006 een melding op grond van artikel 7, vijfde lid, van de Wvo juncto artikel 8.19, tweede lid van de Wm ontvangen. Het Waterschap Roer en Overmaas heeft op 24 januari 2007 een verklaring verleend met betrekking tot deze melding.

- inzake besluit risico zware ongevallen (Brzo 1999)

De aanvraag om vergunning is ingevolge artikel 8.7, eerste lid van de wet milieubeheer jo. de artikelen 5.17, vierde lid, en 5.15, derde lid van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb) toegezonden aan de Arbeidsinspectie, de Regionale Brandweer en de Burgemeester van de gemeente Sittard-Geleen. DSM Industrial Services, als rechtsvoorganger van de Chemelot Site Permit BV, heeft het geactualiseerde VR 2004 op 1 maart 2004 voor de totale locatie Chemelot bij de overheden ingediend. In dit geactualiseerde en per 11 januari 2005 door de overheden beoordeeld VR 2004 zijn ook de gegevens van de SZF 4/5 meegenomen.

Bij de Wm-vergunningaanvraag is VR-informatie ("sterretjes") gevoegd met betrekking tot de SZF 4/5.

- Bouwverordening/Woningwet

Voor het bouwen van de reactor voor N₂O-verwijdering bij de SZF 5 is een aanvraag om bouwvergunning ingediend bij de gemeente Sittard-Geleen. Tussen de bouwvergunning en de milieuvergunning heeft afstemming plaatsgevonden. De milieuvergunning wordt dan pas van kracht voor delen waarvoor bouwvergunning verleend is (artikel 8.5 en 20.8 van de Wm).

- Besluit milieuverlaglegging/E-PRTR

Op grond van het Besluit milieuverlaglegging dient jaarlijks gerapporteerd te worden omtrent de emissies naar lucht, water, afvalstoffen, energie e.a..



Op grond van de E-PRTR regeling van de EU (European Pollutant Release Transfer Register) zal de inrichting site Chemelot waarvan de deelrichting SZF 4/5 deel uitmaakt, jaarlijks met ingang van 2008 (over verslagjaar 2007) volgens een vastgesteld format moeten gaan rapporteren aan het bevoegd gezag.

4. Beoordeling van de aanvraag in relatie tot de Wet milieubeheer

4.1 Algemeen

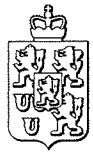
Voor deze deelrevisie-aanvraag is een aantal algemene kaders van belang: het Bedrijfsmilieuplan (CMP) 2006-2010, de afweging van de beste beschikbare technieken en de integrale milieutoets voor de locatie Chemelot. Daarnaast worden de aspecten van de verschillende milieuthema's uitgewerkt. De milieuaspecten die voor deze vergunningaanvraag het meest van belang zijn, zijn bodem, geluid, lucht en externe veiligheid. Vanaf paragraaf 4.4 volgt een verdere uitwerking.

4.1.1 Bedrijfsmilieuplan

In overleg met de betrokken overheden heeft CSP B.V. het Chemelot Milieuplan 2006-2010 (CMP-4) opgesteld. Het CMP-4 is op 4 juli 2006 bij ons college ingediend en vervolgens beoordeeld. In het CMP-4 zijn een aantal maatregelen en een studie opgenomen die betrekking hebben op de SZF 4/5. Het gaat dan om:

- Maatregel 1: vaststelling van een plan van aanpak ter voldoening aan BBT;
De toetsing aan BBT is uitgewerkt in paragraaf 4.3.
- Maatregel 3: uitvoering van de beheersstrategie lekverliezen VOS zoals beschreven in het Locatieplan Lekverliezen (mits jaarlijkse emissie lekverliezen > 10 ton);
Een beheersstrategie voor lekverliezen is opgesteld, hierop wordt in paragraaf 4.9.3 verder ingegaan.
- Maatregel 8: Realisatie van een N₂O reductietechniek ten behoeve van de salpeterzuurfabrieken (voorwaardelijke maatregel);
In deze aanvraag zijn maatregelen ter reductie van de N₂O emissies reeds meegenomen.
- Maatregel 13: toetsing installatieonderdelen welke bepalend zijn voor het externe risico aan methodiek m.b.t. aanwezigheid van overige repressieve voorzieningen;
CSP B.V. heeft ter voldoening aan een taakstellend voorschrift in hoofdstuk 1 van de site vergunning een systematiek ontwikkeld voor het beoordelen van repressieve Lines Of Defence (r-LOD's) van in het VR geïdentificeerde scenario's.
Deze methodiek is aan ons College gerapporteerd op 3 februari 2006 en geregistreerd onder 06/5909. Deze methodiek is vervolgens getoetst voor de zes installaties/installatieonderdelen die de grootste bijdrage hebben aan de externe veiligheidsrisico's van de locatie Chemelot. De SZF 4/5 hoorde daar niet bij. Bezien wordt momenteel nog of de methodiek ook op de overige installaties moet worden toegepast.
- Studie S10: uitwerking van een bodemrisico inventarisatie voor alle productie activiteiten op de site;
Bij de vergunningaanvraag is een bodemrisico inventarisatie gevoegd. In paragraaf 4.5 wordt verder ingegaan op het onderwerp bodem.

De genoemde studie en maatregelen zijn uitgewerkt in de aangegeven paragrafen. Daar wordt ook gemotiveerd waarop bepaalde voorschriften worden opgelegd. Het is niet noodzakelijk de maatregelen of studie uit het CMP-4 zelf vast te leggen in de voorschriften.



4.2 De deelinrichting SZF 4/5 als onderdeel van de inrichting “site Chemelot”

4.2.1 Technische, functionele en organisatorische binding van de deelinrichting SZF 4/5 als onderdeel van de inrichting “site Chemelot”

Vanwege de genoemde bindingen van de SZF 4/5 met de overige activiteiten binnen de site Chemelot, maakt de SZF 4/5 onderdeel uit van de inrichting “site Chemelot”.

-Technische bindingen

Op de site Chemelot zijn algemene, gemeenschappelijke voorzieningen beschikbaar waar alle installaties/activiteiten gebruik van maken. Dat geldt ook voor de deelinrichting SZF 4/5. Het betreft onder andere de gezamenlijke energie- en watervoorzieningen, de afvalwaterverwerkingsinstallatie en de infrastructuur.

-Functionele bindingen

Op de site Chemelot sluiten de productieprocessen van verschillende installaties op elkaar aan of worden de (rest)producten van de ene installatie ingezet in een andere installatie. In het geval van de deelinrichting SZF 4/5 wordt de aanvoer van de grondstof ammoniak via een leiding (DSM) en het gebruik van NIFA- en UF-condensaat via leidingen afkomstig van andere deelinrichtingen binnen de site Chemelot als functionele binding beschouwd.

-Organisatorische bindingen site Chemelot

Voor een duidelijke afbakening tussen de VGM-verantwoordelijkheid en de -zeggenschap van enerzijds de autonome rechtspersonen, de drijvers van fabrieken/activiteiten binnen de site Chemelot, en anderzijds Chemelot Site Permit B.V. is een gemeenschappelijk besturingsmodel opgesteld. Dit gemeenschappelijk besturingsmodel is beschreven in de aanvraag om revisievergunning, d.d. 28 december 2004. Daarnaast zijn in het Management Handboek, dat eveneens onderdeel uitmaakt van de aanvraag om revisievergunning d.d. 28 december 2004, de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden beschreven van de autonome rechtspersonen en van Chemelot Site Permit B.V.. DSM Agro B.V. maakt als drijver van de deelinrichting SZF 4/5 onderdeel uit van de aandeelhoudergroep DMC.

Met de ondertekening van een volmacht en van deze vergunningsaanvraag door DSM Agro B.V. en Chemelot Site Permit B.V. conformeren beide partijen zich aan het gestelde in het Management Handboek, de Aandeelhoudersovereenkomst en het besturingsmodel. Hiermee is de organisatorische binding in voldoende mate vastgelegd.

4.2.2 Conclusies van de integrale milieutoets van de deelinrichting “SZF 4/5”

Voor deze aanvraag om een veranderingsvergunning van DSM Agro B.V. voor de SZF 4/5 zijn diverse milieuthema's van belang. Aangezien de SZF 4/5 een deelinrichting vormt van de inrichting site Chemelot wordt eerst door middel van de zogenaamde “Integrale milieutoets” de invloed van de SZF 4/5 op de integrale milieupformance van de totale site Chemelot in beeld gebracht. In de aanvraag is in onderdeel C weergegeven wat de gevolgen van de SZF 4/5 op de integrale milieupformance van de totale site Chemelot zijn. Het gaat dan concreet om de aspecten luchtverontreiniging, geluid en externe veiligheid. Vervolgens worden elders alle voor de SZF 4/5 relevante milieuthema's uitgewerkt.



Luchtverontreiniging

De luchtkwaliteit rond de inrichting site Chemelot blijft voldoen aan de wettelijke normen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005 voor wat betreft NO_x , ook als rekening gehouden wordt met de debottlenecking van de SZF 4/5. Als maatregelen getroffen worden ter beperking van de N_2O emissies, als gevolg waarvan de NO_x emissie mogelijk toeneemt, dan nog zal worden voldaan aan de normen van het BLK.

Voor N_2O zal een enorme reductie van de emissie plaatsvinden.

In paragraaf 4.9 zijn de overwegingen ten aanzien van lucht weergegeven.

Geluid

Geconcludeerd wordt dat de totaal vergunde geluidsbelasting van de activiteiten op de site Chemelot inclusief de vergunde geluidsbelasting van de overige bedrijven niet negatief beïnvloed wordt door de actualisatie van de geluidssituatie van de SZF 4/5. De geluidsbelasting van de site Chemelot blijft binnen de vastgestelde MTG waarden.

In paragraaf 4.8 zijn de verdere overwegingen weergegeven ten aanzien van geluid.

Externe veiligheid

Binnen de inrichting site Chemelot vinden activiteiten plaats die externe risico's veroorzaken. In elke vergunningprocedure moet getoetst worden in hoeverre voldaan wordt aan de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Voor de aangevraagde activiteit van de SZF 4/5 bestaat een extern risico. Dit is gepresenteerd in de QRA (kwantitatieve risicoanalyse) voor de SZF 4/5 als alleenstaande fabriek en in de QRA voor de totale site Chemelot.

Op basis van het subselectiesysteem wordt geconcludeerd dat op grond van het gehanteerde selectiesysteem zowel unit 3 van de SZF4 (oxidatie/absorptie NO_x) als unit 3 van de SZF5 (oxidatie/absorptie NO_x) als onderdeel van de totale inrichting site Chemelot aangewezen worden voor het maken van een kwantitatieve risicoanalyse.

Uit de QRA blijkt dat het plaatsgebonden risico van de totale Chemelot locatie niet wijzigt. De 10^{-6} -contour van de gehele Chemelot inrichting blijft buiten de woonbebouwing en beperkt kwetsbaar gebied. Het groepsrisico van de totale Chemelot locatie wijzigt evenmin.

Dit betekent dus dat het berekend extern risico van de totale inrichting site Chemelot door de revisievergunning van de SZF 4/5 niet beïnvloed wordt. Een afweging in het kader van het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) is daarom niet aan de orde.

In paragraaf 4.7 zijn de verdere overwegingen weergegeven ten aanzien van externe veiligheid.

4.3 Beste beschikbare technieken (BBT)

Op grond van artikel 8.11, lid 3, van de Wet milieubeheer, worden, in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu, aan de vergunning de voorschriften verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk – bij voorkeur bij de bron – te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Bij de bepaling van de beste beschikbare technieken worden de punten a tot en met k in lid 1 van artikel 5a.1 Ivb betrokken, rekening houdend met voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en het preventiebeginsel.



De beste beschikbare technieken die op een inrichting van toepassing zijn, worden vaak beschreven in Europese informatiedocumenten, de zogenaamde BREF's, en in Nederlandse informatiedocumenten, zoals een PGS of de Nederlandse emissierichtlijn lucht. In de ministeriële regeling aanwijzing BBT-documenten is in de bijlage opgenomen welke Europese en Nederlandse informatiedocumenten gebruikt kunnen worden om de best beschikbare technieken voor een inrichting vast te kunnen stellen. Op grond van artikel 5a.1, lid 2, lvb, moet met deze informatiedocumenten rekening worden gehouden. Bovendien moeten inrichtingen integraal beoordeeld worden (artikel 8.8, lid 1, onder b, Wm). Uit de memorie van toelichting bij de Wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (verduidelijking in verband met de EG-richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging; vergunning op hoofdzaken/vergunning op maat) (TK 2003-2004, 29711, nr. 3, pagina 29) blijkt onder meer het volgende. De inrichting wordt als één geheel beschouwd. Verschillende met elkaar concurrerende milieuaspecten van de inrichting moeten, daar waar dat om milieuredenen is aangewezen, tegen elkaar worden afgewogen. De integrale benadering is geen doel op zich zelf, maar een middel om een situatie te bereiken waarbij het milieu, alle aspecten daarvan in ogenschouw nemend, per saldo het beste wordt beschermd.

De installatie van de deelinrichting SZF 4/5 valt onder de categorie 4.2.b uit tabel 1 van de bijlage uit de Regeling aanwijzing BBT-documenten. Deze categorie is van toepassing op "chemische installaties voor de fabricage van anorganisch-chemische basisproducten zoals van zuren, zoals chroomzuur, fluorwaterstofzuur, fosforzuur, salpeterzuur, zoutzuur, zwavelzuur, oleum, zwaveligzuur.

Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende BREF documenten:

- BREF large volume inorganic chemicals (ammonia, acids and fertilizers) (LVIC-AAF) final draft december 2006;
- BREF common waste water and waste gas treatment, formally adopted februari 2003;
- BREF emissions from storage, formally adopted juli 2006;
- BREF industrial cooling systems, formally adopted december 2001.

BREF large volume inorganic chemicals (ammonia, acids and fertilizers) en common waste water and waste gas treatment

De BREF LVIC-AAF is in het stadium van final draft, waarbij sprake is van een split view met betrekking tot de emissies van N_2O , een belangrijke emissie afkomstig van de SZF 4/5. Met de huidige voorzieningen en emissies voldoet de SZF 4/5 niet aan de emissierange van 20-300 ppm N_2O (ofwel 0,12 tot 1,85 kg N_2O per ton 100 % HNO_3) die geldt voor bestaande plants. De split view waarde ligt op 2,5 kg N_2O per ton 100 % HNO_3 .

In het verleden zijn bij beide plants (primaire) reductiemaatregelen getroffen die voor de SZF 4 resulteerden in een N_2O emissie van circa 5 kg/ton zuur en voor de SZF 5 in circa 7,5 kg/ton zuur.

Om de emissies verder te reduceren zullen in de SZF 5 zogenaamde tertiaire reductiemogelijkheden worden toegepast in de vorm van het plaatsen van een nageschakelde reactor in het afgas van de installatie. Hierin vindt gecombineerde NO_x/N_2O verwijdering plaats. Verwacht wordt dat de N_2O emissie met 90 % zal worden gereduceerd. Het gaat om een techniek die hoge investeringskosten vergt en slechts op 1 plaats in Europa op commerciële schaal wordt toegepast. Uitvoering van het project is STOP-gebonden en zal uiterlijk in de geplande Turn-Around van de SZF 5 eind 2008 plaatsvinden. Met het toepassen van deze techniek wordt voor de SZF 5 aan beste beschikbare techniek voldaan.



In verband met technische verschillen tussen de beide installaties wordt bij de SZF 4 ingezet op secundaire reductiemaatregelen, namelijk katalytische N_2O decompositie in de reactor. Dit houdt in het plaatsen van een additionele katalysator na de brander. Het bedrijf heeft aangegeven meer tijd nodig te hebben voor de ontwikkeling van de katalysatortechnologie, aangezien er weinig onafhankelijke aanbieders zijn en er in Europa nog weinig bedrijfservaring is gezien het geringe aantal salpeterzuurinstallaties waar deze technologie nu wordt toegepast. De nu benaderde aanbieder heeft aangegeven aan de waarde van 2,5 kg N_2O /ton zuur te kunnen voldoen.

Bij de salpeterzuurinstallaties van DSM Agro in IJmuiden zullen ook zowel secundaire als tertiaire reductiemaatregelen genomen worden. Met name voor de SZF 4 in Geleen kan aangesloten worden bij de ervaringen die opgedaan worden in IJmuiden. Daarnaast speelt de bedrijfszekerheid van de salpeterzuurproductie een rol: deze is erbij gebaat dat eerst de grootste emissiereductie plaatsvindt in de SZF 5 waarna bij bewezen stabiele bedrijfsvoering gestart kan worden met de implementatie van maatregelen in de SZF 4. Op deze manier worden niet in beide plants gelijktijdig aanpassingen aangebracht. Naar verwachting zal DSM Agro uiterlijk in 2011 voldoende ervaringen hebben verzameld om de katalysator techniek toe te passen in de SZF 4. Hiermee zal ook voor de SZF 4 aan beste beschikbare techniek worden voldaan.

Toepassing van de emissiereducerende maatregelen in de SZF 5, welke circa 80 % van de salpeterzuurproductie realiseert, levert al een reductie van de N_2O emissie op tot beneden de 2,5 kg/ton HNO_3 voor de productie van de beide plants samen. De totale N_2O emissie daalt hiermee van 6200 ton naar 1900 ton per jaar. Vervolgens vindt na toepassing van emissiereducerende maatregelen in de SZF 4 om daar de N_2O emissie van 5 kg/ton HNO_3 naar ten hoogste 2,5 kg/ton HNO_3 terug te brengen een verdere daling van de N_2O emissie plaats van circa 450 ton.

Een ontwikkeling die van groot belang is voor de reductie van N_2O is de emissiehandel. N_2O is net als CO_2 een broeikasgas. Voor CO_2 bestaat een systeem van emissiehandel, waaraan de site Chemelot en daarmee ook de SZF 4/5 deelneemt. Naar verwachting zullen de Nederlandse salpeterzuurinstallaties mee kunnen gaan doen aan emissiehandel van overige broeikasgassen, de zogenaamde opt-in.

DSM Agro ziet het deelnemen aan emissiehandel/opt-in als een correcte invulling van beste beschikbare techniek, analoog aan CO_2 - emissiehandel. De technieken die hierbij gebruikt worden zijn omschreven in de BREF LVIC-AAF, zie hierboven.

Op dit moment is nog onduidelijk wanneer de opt-in van start zal gaan. VROM heeft bedrijven die aan de opt-in willen deelnemen wel al gevraagd te starten met het opstellen van een monitoringsprotocol voor N_2O -emissies ("monitoring of nitrous oxide (N_2O) emissions under the EU ETS", VROM augustus 2006). DSM Agro heeft aangegeven dat indien de opt-in wordt goedgekeurd vóór de geplande stop van de SZF 5 in 2008 om bedrijfseconomische redenen een ongeplande stop zal worden ingelast om de reactor reeds te installeren en in bedrijf te nemen. Ook voor het toepassen van de katalysatortechniek in de SZF 4 geldt dat de termijn om bedrijfseconomische redenen dan vervroegd wordt.

BREF emissions from storage

In deze BREF maar ook in de NRB en in de PGS worden voorzieningen en technieken omschreven die gelden als beste beschikbare technieken. Bij de SZF 4/5 wordt voor het onderwerp bodem op een aantal punten niet voldaan aan de NRB. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen om te bewerkstellingen dat de uiteindelijke situatie wel aan beste beschikbare techniek voldoet. De overwegingen met betrekking tot deze onderwerpen zijn verder uitgewerkt in paragraaf 4.5 en 4.10.



BREF industrial cooling systems

Conform het plan van aanpak van CSP B.V. wordt de BREF "Industrial cooling systems" locatiegeneriek getoetst. Op 11 oktober 2006 hebben wij deze toetsing ontvangen. De koelwerken van de SZF 4/5 zijn onderdeel van deze toetsing. Op 7 februari 2007 is per brief (ons kenmerk 2007/5933) ons oordeel over de toetsing aan CSP B.V. kenbaar gemaakt. Hieruit blijkt dat de koelsystemen van de SZF 4/5 voldoen aan de eisen van de BREF "Industrial Cooling Systems".

In deze vergunning zijn voorschriften opgenomen voor het opstellen van plannen en het uitvoeren van maatregelen, voorzien van termijnen. Hiermee wordt bereikt dat de SZF 4/5 voldoet aan de eisen gesteld in de getoetste BREF documenten en Nederlandse richtlijnen.

4.4 Afvalstoffen

4.4.1 Afvalstoffen

De SZF 4/5 veroorzaken nauwelijks procesgebonden afvalstoffen en slechts een zeer beperkte hoeveelheid procesonafhankelijke afvalstoffen. Het gaat dan met name om niet-gevaarlijk bedrijfsafval (3 ton) en afgewerkte olie van pompen en/of compressoren. De afgewerkte olie wordt via de technische dienst afgevoerd naar CBA van Gansewinkel en is niet specifiek terug te voeren op de SZF 4/5.

De gebruikte (Platina) kat-netten worden bij de leverancier opgewerkt en weer hergebruikt. De katalysatorinhoud van de de-N₂O reactor bij de SZF 5 wordt aan het einde van de levensduur (nu nog onbekend) afgevoerd naar een eindverwerker.

Gelet op de aard en omvang van de ontstane afvalstoffen zijn hiervoor geen specifieke voorschriften opgenomen.

4.4.2. Afvalwater

Bij de SZF 4/5 ontstaan verschillende afvalwaterstromen: hemelwater, huishoudelijk afvalwater, proceswater, koelwaterspui en incidentele afvalwaterstromen zoals spoelwater van opslagtanks.

De samenstelling van het afvalwater is weergegeven op de stamkaart (bijlage 12 bij de vergunningaanvraag). Het afvalwater van de SZF 4/5 wordt via het Outside Battery Limit rioleringsstelsel afgevoerd naar de IAZI (Integrale Afvalwater Zuiverings Installatie), een andere deelinstallatie van de inrichting site Chemelot. Vanuit de IAZI worden de gezuiverde afvalwaterstromen geloosd op oppervlaktewater. Voor deze lozing is een vergunning verleend in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Dit betekent dat in de Wm vergunning geen voorschriften met betrekking tot afvalwater opgenomen worden.

In het kader van deze deelrevisievergunning Wm wordt voor de Wvo een melding op grond van artikel 8.19 Wm gedaan in verband met de actualisatie van de stamkaart. In dit geval is er geen sprake van een gecoördineerde vergunningprocedure Wm-Wvo.

4.5 Bodem

Nulsituatie bodem

De bodemnulsituatie is vastgelegd in een bodemonderzoeksrapport. Dit rapport is in april 2006 bij het bevoegd gezag ingediend en is vervolgens goedgekeurd (brief van 25 augustus 2006, ons kenmerk 2006/38770). Het bodemonderzoeksrapport is niet als bijlage bij deze vergunningaanvraag gevoegd.

Met het vastleggen van de bodemnulsituatie wordt duidelijk hoe de uitgangssituatie voor wat betreft de bodem is bij de activiteiten van de SZF 4/5. Binnen de site Chemelot worden alle gegevens met betrekking tot de bodem en het grondwater, waaronder bodemnulsituatie, resultaten van overige bodemonderzoeken, bodemsaneringen en monitoringsgegevens in het BOSANIS systeem vastgelegd.

Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen

In 2001 is de geactualiseerde Nederlandse Richtlijn Bodembescherming uitgegeven. De NRB is van toepassing op potentieel bodembedreigende activiteiten in inrichtingen als bedoeld in de Wet milieubeheer. Deze NRB beschrijft het gewijzigde beleid met betrekking tot voorzieningen, gebaseerd op stand der techniek en wetenschap, waarbij als uitgangspunt wordt gehanteerd het accepteren van een verwaarloosbaar risico/bodemrisicocategorie A. Hiervoor is in de NRB een aantal bedrijfsactiviteiten beschreven. Afhankelijk van de aanwezige bodembeschermende voorzieningen dient een activiteit in een bodemrisico-categorie te worden ondergebracht.

Een verwaarloosbaar risico kan op volgens de bodemrisico Checklist van de NRB op verschillende manieren gerealiseerd worden. Globaal is de NRB aanpak samen te vatten als "vloeistofdichte vloeren met een minimum aan gedragsvoorschriften" of "kerende vloeren en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften".

In de deelrichting SZF 4/5 vinden potentieel bodembedreigende activiteiten plaats en worden potentieel bodembedreigende stoffen toegepast en opgeslagen. Op deze activiteiten en het gebruik van deze stoffen is de NRB van toepassing.

In de bij de aanvraag gevoegde bodemrisicoinventarisatie is het voorzieningenniveau met betrekking tot bodembescherming weergegeven. Hieruit blijkt dat er overeenkomstig de NRB sprake is van een verwaarloosbaar risico, met uitzondering van een paar punten. Het bedrijf heeft in een plan van aanpak aangeven welke maatregelen getroffen zullen worden om wel tot een verwaarloosbaar risico te komen:

1. Beoordeling van de tankbodem van tank T301 bij de inwendige keuring. Dit is een stopgebonden activiteit die gepland is voor het derde kwartaal van 2008;
2. Renovatie vloerveld rondom tanks T303 en T304, met pompen P304, P305 en P306 in het vierde kwartaal van 2006;
3. Renovatie van vloerveld met pompen P310, P104 tot en met P118, P123, P201, P202 en P234. Dit is een stopgebonden activiteit die gepland is voor het derde kwartaal van 2008;
4. Renovatie van het vloerveld rondom pomp P3038 en P3039 of het plaatsen van lekbakken. Dit is een stopgebonden activiteit die gepland is voor het derde kwartaal van 2008;
5. Controle op de werking van de olieafscheider of het plaatsen van een lekbak in het tweede kwartaal van 2007;

Daar waar vloeren gerenoveerd worden, worden deze als vloeistofdicht gecertificeerd.

Bodembeschermende voorzieningen in relatie tot de opslagtanks

De hieronder genoemde tanks zijn verticale tanks met bodemplaat, behalve de lekzuurvaten V3008, V3009 en V3010.



Tank	Opslagcapaciteit in m ³	Stof
T-303 (SZF 4/5)	400	salpeterzuur 60 %
T-304 (SZF 4/5)	1.000	salpeterzuur 60 %
T-306 (SZF5)	3.300	salpeterzuur 60 %
T-301 (SZF5)	200	UF-condensaat ¹
V-118 (SZF4)	10	NIFA-condensaat ²
V-113 (SZF 4)	4,5	lekzuur
V3008, V3009, V3010	2, 2, 2	lekzuur

In paragraaf 4.10.1 wordt uitgebreid ingegaan op de opslagtanks en de opvangcapaciteit ten behoeve van de tanks. Hieronder wordt ingegaan op de bodembeschermende voorzieningen.

T303 en T304:

Tanks en verzendpompen zijn geplaatst op een zuurbestendige vloer met opstaande randen. Deze vloer kan circa 100 m³ opvangen, die naar het riool of naar de lekzuurvaten V3008/V3009/V3010 afgevoerd kan worden. In de aanvraag is aangegeven dat het vloerveld rondom de tanks in het vierde kwartaal van 2006 zal worden gerenoveerd en vloeistofdicht gemaakt zal worden (gecertificeerd). De pompen staan ook op deze vloeistofdichte vloer.

Voor de tanks zijn Bobo toetsen uitgevoerd, waarbij geconcludeerd is dat er voor beide tanks sprake is van een verwaarloosbaar risico.

T306:

De tank is geplaatst in een betonnen bak met een opvangcapaciteit van 1640 m³ (50 % van de totale inhoud van de tank). De vloer en het onderste gedeelte van de wand zijn voorzien van een zuurbestendige bekleding, waardoor sprake is van een vloeistofdichte bak conform CUR 44. Voor het detecteren van een tanklekkage of een te hoog niveau van regenwater is de betonnen bak voorzien van een niveaudetectie. De tankbak is voorzien van een afvoer naar het riool.

Ook voor deze tank is een Bobo toets uitgevoerd, waaruit geconcludeerd werd dat sprake is van een verwaarloosbaar risico.

T301:

Tank T301 is opgesteld op een vloeistofkerende vloer (zuurwerend betegeld) met aansluiting op het riool. Voor deze tank is eveneens een Bobo toets uitgevoerd, waarbij de eindscore B* is. Dit betekent dat er sprake is van een verhoogd bodemrisico. B* tanks dienen op aanvaardbare termijn middels een plan van aanpak te worden verbeterd en op het A dan wel A* niveau te worden gebracht.

Het bedrijf heeft aangegeven in het derde kwartaal van 2008 tijdens de stop tank T301 inwendig te gaan keuren, waarbij een beoordeling van de tankbodem zal plaatsvinden. Op basis hiervan zal het bedrijf voor deze tank een nieuwe Bobo toets uitvoeren. In de voorschriften is de verplichting opgenomen om deze Bobo toets voor 1 januari 2009 uit te voeren en deze aan ons college te overleggen. Indien uit de resultaten van de toets blijkt dat de tank niet voldoet aan verwaarloosbaar risico, dient tevens een plan ingediend te worden waaruit blijkt welke acties ondernomen moeten worden om te bereiken dat de opslag zodanig kan plaatsvinden dat wél sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

¹ Slap salpeterzuur (< 3 %)

² Slap salpeterzuur (< 3 %)



V118:

Tank V118 staat op een lekdichte zuurbestendige vloer van de SZF4. De afvoer hiervan is aangesloten op de procesriolering. In de bodemrisico inventarisatie leidt dit een eindmissiescore van 2. Het bedrijf heeft aangegeven dat voor deze tank sprake is van risico gebaseerde inspectie- en onderhoudsprogramma's. Toezicht geschiedt door regelmatige operatorrondes en er zijn faciliteiten en personeel aanwezig ten behoeve van incidentenmanagement. Dit betekent dat de beheermaatregelen zwaarder zijn aangezet dan beschreven in de NRB, hetgeen ertoe leidt dat voor deze tank volstaan kan worden met een aanvaardbaar bodemrisico (bodemrisicocategorie A*).

V113:

V113 is een lekzuurtank bij de SZF 4 waarin zuur wordt opgevangen van diverse aftappunten, zoals die van de absorbers. De inhoud wordt periodiek overgepompt naar T303/T304. De tank heeft een inhoud van 4,5 m³ en is geïnstalleerd in een vloeistofkerende opvangbak, zuurwerend betegeld, die de gehele inhoud van de tank kan opvangen. In de bodemrisico inventarisatie leidt dit tot een eindmissiescore van 2.

Het bedrijf heeft aangegeven dat voor deze tank sprake is van risico gebaseerde inspectie- en onderhoudsprogramma's. Toezicht geschiedt door regelmatige operatorrondes en er zijn faciliteiten en personeel ten behoeve van incidentenmanagement. Dit betekent dat de beheermaatregelen zwaarder zijn aangezet dan beschreven in de NRB, hetgeen ertoe leidt dat voor deze tank volstaan kan worden met een aanvaardbaar bodemrisico (bodemrisicocategorie A*).

Lekzuurvaten V3008 (2 m³), V3009 (2m³) en V3010 (2 m³):

De lekzuurvaten zijn in een vloeistofkerende zuurwerend betegelde put (> 6 m³) geïnstalleerd. Lekkages van de vaten kunnen gecontroleerd naar het interne riool worden afgevoerd.

In de bodemrisico inventarisatie worden de vaten omschreven als bovengrondse tanks, vrij van de grond. Voor deze tanks is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

De door het bedrijf voorgenomen maatregelen zijn vastgelegd in de voorschriften, evenals reeds bestaande voorzieningen, zoals bijvoorbeeld de vloeistofdichte vloeren ter plaatse van pompen P209/P210. Voor transformatoren zijn geen aparte voorschriften opgenomen, aangezien hier gewerkt wordt conform het "plan van aanpak" zoals door ons college bij brief van 28 april 1999 goedgekeurd is. Daarnaast is er een aantal punten waarvoor aanvullende of afwijkende voorschriften zijn opgenomen:

Vulpunt voor helamine (conditioneringsmiddel):

Om voor het vulpunt te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico is het noodzakelijk dat er bij het vulpunt een lekbak aanwezig is. Er kan niet volstaan worden met uitsluitend de aanwezigheid van faciliteiten en personeel, aangezien het hier gaat om een punt waar geregeld vulhandelingen verricht worden.

Scheider en vat ten behoeve van afzuiging oliereservoir V205:

De afblaas van de afscheider is gericht boven een kiezelbed, hetgeen leidt tot een hoog bodemrisico (score 3C). Het bedrijf geeft aan te gaan kijken naar de werking van de afscheider. Als die aanpak onvoldoende resultaat oplevert is het voornemen om een lekbak te plaatsen.

In de voorschriften is de verplichting opgenomen tot het indienen van een rapportage waarin is aangegeven welke maatregelen getroffen zijn om een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren.

De bodembeschermende voorzieningen zijn in de vergunningsvoorschriften vastgelegd. Hiermee wordt voor de hierboven genoemde activiteiten een verwaarloosbaar risico bereikt en in een aantal gevallen wordt zoals eerder gemotiveerd, volstaan met een aanvaardbaar risico.

Riolering

In 2004 heeft een eerste inspectie van de riolering van de SZF 4/5 plaatsgevonden. In 2006 is nogmaals gerapporteerd omtrent inspecties en renovaties (brief met referentie 746/2006 CSP 7.024/7.034 d.d. 29 maart 2006), welke door het College is goedgekeurd (kenmerk 2006/37536). De nulsituatie riolering is hiermee vastgelegd.

Voor het periodiek controleren van de onderhoudstoestand van de riolen zijn voorschriften opgenomen conform de afspraken van het Format Riool: de schoonwaterriolen worden één maal per twaalf jaar geïnspecteerd, de proces- en gemengde riolen één maal per zes jaar.

Conform de afspraken in het voorstel d.d. 11 april 2007 gericht op het uitvlakken van rioolinspecties binnen de fabrieken van DSM Manufacturing Geleen (ingeboekt onder nummer 07/15897), dienen de periodieke inspecties en de rapportage voor de proces- en schoonwaterriolen van de SZF 4 uiterlijk 1 januari 2009 gereed te zijn. De periodieke inspecties en de rapportage voor de procesriolen van de SZF 5 dienen uiterlijk 1 januari 2011 gereed te zijn (bij de SZF 5 zijn geen schoonwaterriolen aanwezig). De samenvattende rapportages conform het format riool, dienen desgevraagd ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.

4.6 Energie

Omdat de inrichting site Chemelot deelneemt aan de CO₂-emissiehandel is de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) voor het onderdeel energie-efficiency het bevoegd gezag. Voor Nederland geeft de NEa op basis van een Nationaal Allocatieplan (NAP) CO₂-emissievergunningen af. De NEa is het bevoegd gezag in het kader van het toezicht op de CO₂-emissieprotocollen en de CO₂-emissievergunning. Omdat de inrichting site Chemelot deelneemt aan de emissiehandel, hoeft de SZF 4/5 geen Energie Efficiency Plan (EEP) meer op te stellen.

Daarnaast neemt de inrichting site Chemelot deel aan de NO_x-emissiehandel. De SZF 4/5 heeft een eigen monitoringsprotocol t.b.v. NO_x emissies. Op basis van de Performance Standard Rate (PSR, uitgedrukt in kg NO_x/ton geproduceerd salpeterzuur) zijn NO_x rechten toegekend aan de SZF 4/5. Ook voor de NO_x emissiehandel is de NEa het bevoegd gezag.

Gelet op het bovenstaande worden geen aanvullende energievoorschriften noodzakelijk geacht.

4.7 (Externe) veiligheid

4.7.1 Veiligheidsrapport voor de locatie Chemelot

Op 1 maart 2004 is ingevolge het Besluit risico zware ongevallen 1999 voor de gehele site Chemelot een geactualiseerd Veiligheidsrapport ingediend, genoemd VR 2004. Dit geactualiseerde VR is door de bevoegde instanties beoordeeld. De resultaten van deze beoordeling zijn bij besluit van 11 januari 2005 vastgelegd.

4.7.2 Hoeveelheden Brzo stoffen

In de tabel in paragraaf 10.4.1 van de aanvraag zijn de stoffen en maximale hoeveelheden weergegeven die worden genoemd in de bijlagen van het BRZO 1999 en waarvoor milieuvergunning wordt aangevraagd.

stof	categorie	Maximale hoeveelheid in de SZF 4/5 installatie (ton)
Ammoniak	Zeer giftig (1) Ontvlambaar (6) Stoffen gevaarlijk voor het milieu (9a)	13
Waterstof	Zeer licht ontvlambaar (8)	1
Stikstofdioxide	Zeer giftig (1)	< 1

Op basis van het ontwerp van de installatie bevat deze de bovengenoemde hoeveelheid stoffen. Deze hoeveelheden vormen het uitgangspunt voor de subselectie en kwantitatieve risicoanalyse.

4.7.3 Subselectiesysteem en kwantitatieve risicoanalyse (QRA)

Met het subselectiesysteem wordt beoordeeld welke afzonderlijke delen van de totale inrichting een relevante bijdrage leveren aan het extern risico van de gehele inrichting en zodoende aangewezen worden voor het maken van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA).

Een onderdeel van een installatie wordt opgenomen in de QRA indien het selectiegetal hoger is dan 1 op een punt op de terreingrens van de inrichting en hoger is dan 50% van het maximum berekende selectiegetal voor dit punt. Daarnaast moet een installatie ook worden opgenomen in een QRA indien het selectiegetal van een installatie hoger is dan 1 ter plaatse van het (bestemde) woongebied.

Aanvullend heeft de provincie Limburg afspraken gemaakt over het uitvoeren van een subselectie voor individuele installaties op de site Chemelot. De SZF 4/5 wordt dan als een alleenstaande installatie beschouwd die geen onderdeel vormt van de site Chemelot met verschillende chemische installaties.

Uit de subselectie voor de gehele inrichting (bijlage 11a bij de aanvraag) is gebleken dat zowel de unit 3 van de SZF4 als de unit 3 van de SZF5 (beiden oxidatie/absorptie NO_x) geselecteerd is voor het maken van een kwantitatieve risicoanalyse.

Uit de subselectie voor de SZF4/5 als alleenstaande installatie is gebleken dat zowel de unit 3 van de SZF4 als de unit 3 van de SZF5 (beiden oxidatie/absorptie NO_x) geselecteerd is voor het maken van een kwantitatieve risicoanalyse.

Uit de kwantitatieve risicoanalyse (bijlage 11b bij de aanvraag) kan worden geconcludeerd dat:

- De 10⁻⁶ contour van het plaatsgebonden risico van de SZF 4/5 geheel binnen de terreingrenzen ligt;
- Het plaatsgebonden risico van de totale Chemelot locatie niet verandert als gevolg van deze deelrevisievergunning;
- Er geen kwetsbare objecten gelegen zijn binnen de 10⁻⁶ contour van het plaatsgebonden risico van de totale site Chemelot. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde die gesteld is in het Bevi;

- Er geen beperkt kwetsbare objecten gelegen zijn binnen de 10^{-6} contour van het plaatsgebonden risico van de totale site Chemelot. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde die gesteld is in het Bevi;
- Het groepsrisico van de totale site Chemelot niet wijzigt als gevolg van deze deelrevisievergunning.

4.7.4 Milieurisicoanalyse voor oppervlaktewater (MRA)

In bijlage 10 bij de aanvraag is een kwantitatieve milieurisicoanalyse uitgewerkt voor ongewenste emissies naar het oppervlaktewater met behulp van het computerprogramma Proteus.

Geconcludeerd wordt dat het risico van onvoorziene lozingen op het oppervlakte water als gevolg van de activiteiten van de SZF 4/5 als verwaarloosbaar is te kwantificeren.

4.8 Geluid

Gezoneerd industrieterrein

De inrichting site Chemelot is gelegen op een gezoneerd industrieterrein in de gemeente Sittard - Geleen, waarop ook een aantal andere bedrijven gelegen is, die geen deel uit maken van de inrichting site Chemelot en die zelf een Wm vergunning van ons College of het College van Burgemeester en Wethouders van Sittard-Geleen hebben.

In de onderzoeksrapportage, d.d. 15 juni 2005, kenmerk 05/28986, is de totaal vergunde geluidbelasting van activiteiten binnen de inrichting site Chemelot en de overige bedrijven binnen het gezoneerd industrieterrein zoals bovengenoemd per 1 januari 2005 beschreven, de zogenaamde nulsituatie geluid. Deze nulsituatie is van belang voor de geluidsboekhouding en het toetsen van de te vergunnen activiteiten aan de MTG (Maximaal Toelaatbaar Geluid) waarden van het gezoneerde gebied.

Toetsing aan de MTG's

Bij iedere vergunningprocedure dient de te vergunnen geluidbelasting te worden getoetst aan de MTG waarden van de geluidzone. Om deze toetsing te kunnen uitvoeren zijn 11 DS punten (doelstellingspunten) in de omgeving van de site Chemelot vastgesteld. De geluidruimte binnen de zone wordt beheerd door middel van een geluidsboekhouding.

Referentiesituatie geluid

In de integrale milieutoets voor de deelrevisievergunning van de SZF 4/5 installaties is de totaal vergunde geluidbelasting van de activiteiten binnen de inrichting site Chemelot alsmede de andere op het gezoneerde industrieterrein gelegen inrichtingen (exclusief Haven Stein) beschreven. Deze uitgangssituatie maakt het mogelijk om de gevolgen van geluidbelasting van de deelrevisievergunning op de totale geluidbelasting van de activiteiten van het totale gezoneerde industrieterrein inzichtelijk te maken.

Akoestische prognose van de SZF 4/5

In de rapportage akoestische prognose behorende bij deze aanvraag om vergunning (bijlage nummer 9) zijn de te verwachten akoestische bronnen en aspecten beschreven. Vervolgens is daarmee de geluidbijdrage van de aanvraag voor deelrevisievergunning van de SZF 4/5 op de DS punten in de omgeving van Chemelot bepaald, zie **tabel 1**.



Hierbij is rekening gehouden met de afschermende en reflecterende werking van de op de site Chemelot gelegen objecten, de zogenaamde "Locatie Eigen Bijdrage" (LEB). Deze LEB is van belang voor de toetsing op de geluidzone en de geluidboekhouding. Deze rapportage geeft naar onze inzichten een voldoende betrouwbare afspiegeling van de verwachte geluidsbelasting van de SZF 4/5.

Tabel 1	Prognose SZF 4/5 Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) als Locatie Eigen Bijdrage (LEB)			
DS Punt	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (Bi) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	34,5	34,5	34,5	44,5
DS02 Geleen Krawinkel	21,8	21,8	21,8	31,8
DS03 Neerbeek Mauritslaan	16,3	16,3	16,3	26,3
DS04 Beek Makadostraat	18,2	18,2	18,2	28,2
DS05 Romaniestraat	18,3	18,3	18,3	28,3
DS06 Stein Nieuwdorp	20,4	20,4	20,4	30,4
DS07 Stein Oud-Kerensheide	28,1	28,1	28,1	38,1
DS08 Motel Urmond	30,5	30,5	30,5	40,5
DS09 Elsloo Steinderweg	15,4	15,4	15,4	25,4
DS10 Station Geleen Lutterade	23,4	23,4	23,4	33,4
DS11 Lindenheuvel Javastraat	32,8	32,8	32,8	42,8

Toetsing

In het akoestisch rapport en de paragraaf C "integrale milieutoets voor de SZF 4/5" onderdeel geluid, van de aanvraag is de toetsing van de site Chemelot inclusief de deelinrichting SZF 4/5 uitgevoerd, zie **tabel 2**.



Tabel 2	Totaal actueel Milieuprestaties zone Chemelot t/m project 17 ³ (Bi) in dB(A)	Bijdrage deelrevisie SZF 4/5 (Bi) in dB(A)	Zone Chemelot ⁴ met deelrevisievergunning SZF 4/5 (Bi) in dB(A)		DS-norm in dB(A)
				Afgerond	
DS01	58,8	- 0,1	58,7	59	60
DS02	59,0	0,0	59,0	59	60
DS03	57,6	0,0	57,6	58	59
DS04	56,2	0,0	56,2	56	56
DS05	53,7	0,0	53,7	54	57
DS06	58,0	0,0	58,0	58	58
DS07	55,8	0,0	55,8	56	57
DS08	54,7	0,0	54,7	55	57
DS09	55,3	0,0	55,3	55	56
DS10	52,5	0,0	52,5	52	55
DS11	57,0	- 0,2	56,8	57	60

Bij deze tabel is rekening gehouden met forfaitaire factoren, conform de afspraken m.b.t. de nulsituatie geluid voor de totale locatie Chemelot. Overeenkomstig de HMRI moet de totale geluidbelasting afgerond worden.

Geconcludeerd wordt dat de totaal vergunde geluidsbelasting van de activiteiten op de site Chemelot inclusief de vergunde geluidsbelasting van de overige bedrijven niet negatief beïnvloed wordt door de actualisatie van de geluidssituatie van de SZF 4/5. De geluidsbelasting van de site Chemelot blijft binnen de vastgestelde MTG waarden.

Maatgevende akoestische bronnen.

In het rekenmodel voor de nulsituatie geluid van de site Chemelot is de SZF 4 procesinstallatie gemodelleerd middels een beperkt aantal bronnen en de SZF 5 installatie bestaat slechts één puntbron. Ten behoeve van de vergunningaanvraag zijn de installaties nu zoveel mogelijk verdeeld in meetbare eenheden. Van deze bronnen/brongroepen zijn de immissierelevante bronsterkten bepaald. Deze zijn vervolgens gebruikt voor het akoestisch rekenmodel dat de grondslag vormt voor de berekening van de geluidsbelasting in de omgeving van de site.

De geluidsbronnen met de grootste bronsterkten bij de SZF zijn:

- De afblaas onder de secundaire luchtcooler (SZF 5), 115 dB(A)
- De transportpompen P304B en 305B (tezamen gemeten), 107 dB(A)
- De afstraling van de boven- en lange zijkant waterkoelers SZF 4, 106 (104 + 101) dB(A)
- Flens/afsluiter NH3-leiding SZF 4, 103 dB(A)
- Bovenafstraling van leidingwerk buiten westzijde SZF 5, 103 dB(A)

³ DSM Condensors EPT55

⁴ Zone Chemelot: totale gezoneerde industriecomplex Chemelot, inclusief derden



- Drie pompen tezamen van het koelwater SZF 5; 103 dB(A).

De bronvermogens van deze maatgevende bronnen zijn als geluidsnorm in een vergunningvoorschrift opgenomen.

Bij de SZF 5 is een aantal maatregelen getroffen om de geluidsbelasting te verminderen: de omkasting van de compressor en de geluiddemper op de luchtaanzuig; de leidingen en de flenzen zijn voorzien van geluidsisolatie; het koelwater bevat geluidarme ventilatoren en boven het waterbassin bevinden zich drupschotten om het geluid van vallend water te beperken. Bij de SZF 4 staat een deel van de installatie in een betonnen gebouw en zijn de belangrijkste leidingen voorzien van isolatie.

Overige geluidaspecten

Uit de akoestische informatie blijkt dat de SZF 4/5 de installaties normaliter 24 uur per dag in bedrijf zullen zijn. Er zullen geen maximale geluidsniveaus gaan optreden die meer dan 10 dB(A) boven de continue geluidsemissie gaan uitkomen.

Er zijn geen aanwijzingen dat er sprake is van laagfrequent geluid of trillingen naar de omgeving. Dit betekent dat hiervoor geen aanvullende voorschriften hoeven te worden opgenomen.

4.9 Emissies naar de lucht

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de emissies naar lucht zoals die bij de SZF 4/5 ontstaan. Vervolgens wordt ingegaan op emissie-eisen en voorschriften voor meting van emissies. Tenslotte wordt ingegaan op het Besluit luchtkwaliteit 2005 en de Nederlandse emissierichtlijn.

In hoofdstuk 8 en bijlage 7 van de aanvraag zijn de emissies van de SZF 4/5 geïnventariseerd.

4.9.1 Emissiepunten en gerealiseerde emissies naar lucht (2005)

Bij de deelinstallatie SZF 4/5 zijn vier emissiepunten aanwezig voor **continue emissies**, waarvan twee voor de fabrieken zelf.

Emissiepunt 1A (SZF 4):

Het uit de absorptietoren van de SZF 4 ontwijkende afgas wordt opgewarmd in de restgaswarmtewisselaar tot circa 300 °C. Vervolgens worden in de NO_x remover de nitreuze gassen met behulp van ammoniak onder invloed van een katalysator (V₂O₅) voor een groot deel omgezet tot stikstof en waterdamp. Als het gereinigde afgas uiteindelijk de schoorsteen (60 m hoogte) verlaat zal het een gemiddelde eindconcentratie aan NO_x van circa 75 ppm bevatten. De temperatuur van het afgas bedraagt dan circa 100 °C. Behalve NO_x bevat het afgas tevens N₂O.

Component	Debiet (Nm ³ /uur)	Concentratie (ppm)	Vracht (kg/dag)	Ton/jaar
NO _x	75.000	75		
N ₂ O	75.000			1200

Het bedrijf vraagt een jaargemiddelde uurconcentratie van 90 ppm NO_x aan (conform de BREF LVIC-AAF), en een maximale uurgemiddelde concentratie van 200 ppm. Dit betreft de emissie tijdens reguliere bedrijfsvoering, exclusief starten/stoppen.

Emissiepunt 1B (SZF 5):

Het uit de absorptietoren van de SZF 5 ontwijkende afgas wordt opgewarmd in warmtewisselaars. Vervolgens worden in de NO_x remover de nitreuze gassen (ingangconcentratie 250 ppm) met behulp van ammoniak onder invloed van een katalysator voor een groot deel omgezet tot stikstof en waterdamp. Als het gereinigde afgas uiteindelijk de schoorsteen (80 m hoogte) verlaat zal het een gemiddelde eindconcentratie aan NO_x van circa 40 ppm bevatten. De temperatuur van het afgas bedraagt dan circa 135 °C. Behalve NO_x bevat het afgas tevens N₂O.

Component	Debiet ⁵ (Nm ³ /uur)	Concentratie (ppm)	Ton/jaar
NO _x	210.000	40	
N ₂ O	210.000		5.000

Het bedrijf vraagt een jaargemiddelde uurconcentratie van 90 ppm NO_x aan (conform de BREF LVIC-AAF), en een maximale uurgemiddelde concentratie van 150 ppm. Dit betreft de emissie tijdens reguliere bedrijfsvoering, exclusief starten/stoppen.

Emissiepunt 3a en 3b (ventilatie salpeterzuurtanks):

Bij de salpeterzuuropslag tanks T303, T304 en T306 treden ventilatieverliezen op. Als gevolg hiervan wordt NO_x en HNO₃ geëmitteerd. T303 en T304 emitteren via emissiepunt 3a, T306 via emissiepunt 3b. De hoeveelheden zijn bepaald aan de hand van het meetprotocol voor lekverliezen (MilieuMonitor nr. 15). De emissie vindt plaats op een hoogte van circa 20 meter.

Component	ton/jaar
NO _x	2,2
HNO ₃	0,8

Behalve van continue emissies via de bovengenoemde emissiepunten is er ook sprake van **diffuse emissies** met een totale omvang van circa 2 ton ammoniak per jaar. De diffuse emissies zijn afkomstig van flenzen, afsluiters, regelkleppen, veerveiligheden, open eind kleppen en overige verbindingen verspreid over de procesinstallatie.

component	ton/jaar
ammoniak	2

⁵ Bij een capaciteit van ca. 1600 ton HNO₃ per dag. Na de debottlenecking is dit 235.000 Nm³/uur bij een capaciteit van 1800 ton HNO₃ per dag

Deze emissies zijn vastgesteld en worden beheerst op basis van het beheersplan diffuse lekverliezen DMF-SZF 4/5 dat als bijlage 17 bij de aanvraag gevoegd is.

Behalve van continue emissies is er ook sprake van **discontinue emissies**. Deze zijn het gevolg van het wisselen van katalysatornetten en van stops.

Zowel bij de SZF 4 als bij de SZF 5 worden twee maal per jaar de katalysatornetten gewisseld. Daarnaast zijn er per plant ongeveer 10 geplande/ongeplande stops. Als gevolg van stops ontstaan er extra NO_x-emissies: per stop bedraagt de extra emissie circa 35 kg NO_x. In totaal vindt op jaarbasis dus een extra NO_x emissie plaats van circa 840 kg.

4.9.2 Emissie-eisen NO_x en N₂O

In het Besluit emissie-eisen NO_x salpeterzuurfabrieken uit 1987 worden emissie-eisen gegeven voor salpeterzuurfabrieken. Voor het vaststellen van beste beschikbare technieken en de bijbehorende emissie-eisen wordt gekeken naar meer recente documenten.

In de final draft van de BREF Large Volume Inorganic Chemicals (Ammonia, Acids and Fertilisers) LVIC-AAF wordt voor NO_x een jaargemiddelde uurconcentratie range voor bestaande plants aangehouden van 5 tot 90 ppm.

Voor N₂O geeft de BREF een range voor de jaargemiddelde uurconcentratie voor bestaande plants van 20 tot 300 ppm.

emissiepunt 1A (SZF 4)

Het bedrijf vraagt voor NO_x een waarde van 90 ppm aan en een maximale uurgemiddeldeconcentratie (behoudens bij opstarten en stilleggen) van 200 ppm. In de voorschriften zijn deze emissie-eisen vastgelegd. Hiermee liggen de eisen binnen de range die in de BREF als BAT genoemd wordt.

Voor N₂O zijn nog geen emissie-eisen opgenomen in deze vergunning. Zoals beschreven in paragraaf 4.3 zal het bedrijf de komende jaren gebruiken om ervaring op te doen met de katalysatortechniek in de salpeterzuurinstallaties in IJmuiden, waarna uiterlijk in 2011 voldoende ervaring beschikbaar is om de techniek in de SZF 4 toe te passen. Aangezien op dit moment nog onvoldoende duidelijk is welke N₂O emissies haalbaar zijn (het bedrijf heeft wel aangegeven onder de split view waarde van 2,5 kg N₂O/ton zuur te zullen komen), is ervoor gekozen vooralsnog geen emissie-eisen voor N₂O op te nemen. Zodra de katalysatortechniek binnen de SZF 4 toegepast wordt zal deze vergunning gewijzigd worden en kunnen alsnog N₂O emissie-eisen aan deze vergunning verbonden worden om daarmee beste beschikbare techniek ook in de emissie-eisen vast te leggen.

Wel is in de voorschriften de verplichting opgenomen voor het jaarlijks rapporteren omtrent de ervaringen met betrekking tot de katalysatortechnologie.

emissiepunt 1B (SZF 5)

Het bedrijf vraagt voor NO_x een waarde van 90 ppm aan en een maximale uurgemiddeldeconcentratie (behoudens bij opstarten en stilleggen) van 150 ppm. In de voorschriften zijn deze emissie-eisen vastgelegd. Hiermee liggen de eisen binnen de range die in de BREF als BAT genoemd wordt.

Voor N₂O zijn nog geen emissie-eisen opgenomen in deze vergunning. Zoals beschreven in paragraaf 4.3 zal het bedrijf de nageschakelde reactor uiterlijk eind 2008 in bedrijf nemen. Op dit moment is nog onvoldoende zicht op de emissiereducties welke met deze techniek gerealiseerd kunnen worden.



Duidelijk is wel dat deze binnen de range van 20-300 ppm liggen zoals omschreven in de BREF LVIC-AAF. Aangezien op dit moment nog onvoldoende duidelijk is welke N₂O emissies haalbaar zijn, is ervoor gekozen vooralsnog geen emissie-eisen voor N₂O op te nemen. Zodra daarover voldoende duidelijkheid bestaat zal deze vergunning gewijzigd worden en kunnen alsnog N₂O emissie-eisen aan deze vergunning verbonden worden om daarmee beste beschikbare techniek ook in de emissie-eisen vast te leggen.

Wel is in de voorschriften de verplichting opgenomen voor het jaarlijks rapporteren omtrent de ervaringen met betrekking tot de reactortechnologie.

Voor emissiepunt 3a en 3b is het niet noodzakelijk separate emissie-eisen op te nemen.

4.9.3 Meten en beheersen van diffuse lekverliezen

In bijlage 17 bij de vergunningaanvraag is het beheersplan diffuse lekverliezen bijgevoegd. Het beheersplan is opgesteld op grond van het "Meetprotocol voor lekverliezen" (MilieuMonitor nr. 15 van maart 2004). In het beheersplan is vastgelegd op welke manier de diffuse lekverliezen beheerst worden: het uitvoeren van metingen, het uitvoeren van corrigerende maatregelen en het met prioriteit plegen van onderhoud. De diffuse emissies worden jaarlijks gerapporteerd in het milieujaarverslag.

In de voorschriften is als verplichting vastgelegd dat het bedrijf dient te beschikken over een adequaat meet- en beheersplan lekverliezen, een voorschrift waaraan het bedrijf momenteel met het huidige beheersplan voldoet.

4.9.4 Emissiemetingen emissiepunt 1 en 2

De SZF 4/5 beschikt over een monitoringsprotocol ten behoeve van de NO_x emissies in het kader van de NO_x emissiehandel. In bijlage 16 bij de aanvraag zijn de belangrijkste onderdelen van het monitoringsprotocol bijgevoegd. In de vergunning is de verplichting opgenomen tot het beschikken over een emissiemeetprogramma voor het bepalen van de NO_x concentraties in de afgassen. Aangezien het bedrijf reeds beschikt over een monitoringsprotocol kan hier op teruggevallen worden en is het niet noodzakelijk dat het bedrijf een separaat emissiemeetprogramma voor NO_x gaat opstellen.

4.9.5 Toetsing aan besluit luchtkwaliteit en toetsen van de NO_x emissies op leefniveau

Besluit luchtkwaliteit 2005 en luchtkwaliteitsnormen uit de Nederlandse emissierichtlijn

Het Besluit luchtkwaliteit 2005 (BLK 2005) dat op 5 augustus 2005 in werking is getreden verplicht overheden om de gestelde grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM₁₀), lood, koolmonoxide en benzeen in milieuvergunningen in acht te nemen.

Voor de toetsing van de luchtkwaliteit zijn vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes (PM₁₀) van belang, omdat deze momenteel nog op grote schaal langs veel snelwegen en een groot aantal straten in steden worden overschreden. Dit is ook lokaal aan de orde op en in de directe omgeving van de autosnelwegen A2 en A76. Voor de aanpak van deze verkeersemissies loopt een apart plan van aanpak voor de verbetering van de luchtkwaliteit op en rond de autosnelwegen.

Daarnaast zijn in de Nederlandse emissierichtlijn (NeR) MTR-waarden en streefwaarden voor luchtkwaliteit opgenomen voor diverse componenten.



Nulsituatie luchtkwaliteit site Chemelot

Op 2 februari 2006 heeft CSP voor de gehele locatie Chemelot een nulsituatie luchtkwaliteit gerapporteerd. Deze rapportage is geregistreerd onder 06/5844 en geeft inzicht in de luchtkwaliteit in de omgeving van de site Chemelot en bevat resultaten van verspreidingsberekeningen van componenten waarvoor:

- in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 wettelijke grenswaarden (NO_x , SO_2 , zwevende deeltjes (PM_{10}) benzeen en lood) zijn opgenomen, en
- in bijlage 4.3 van de NeR niet wettelijke MTR- en streefwaarden voor luchtkwaliteit zijn opgenomen, voor zover deze componenten door activiteiten binnen de site Chemelot worden geëmitteerd.

Op basis van alle emissies in het jaar 2004 (gerichte emissies en diffuse emissies) van alle geïnterpreteerde installaties op de locatie Chemelot zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model en zijn toetsingen uitgevoerd aan de Wettelijke grenswaarden en de niet-wettelijke MTR en streefwaarden uit de NeR voor de luchtkwaliteit.

Uit deze rapportage wordt geconcludeerd dat de wettelijke grenswaarden in de omgeving van Chemelot voor emissies van benzeen, koolmonoxide, NO_2 , zwevende deeltjes (PM_{10}) en SO_2 alle (ruimschoots) worden overschreden met de gemiddelde achtergrondconcentraties van het RIVM als referentieniveau. Emissies van lood binnen de site Chemelot zijn marginaal en derhalve niet gekwantificeerd met een verspreidingsberekening.

Ook de meeste MTR-waarden uit de NeR voor de componenten die binnen de site Chemelot worden geëmitteerd worden overschreden. Een uitzondering vormt een lokale overschrijding van de MTR-waarde van etheen voor gevoelige planten in delen van het Klaverblad Kerensheide en het Bedrijvenpark Krawinkel. De planten in dit gebied hebben echter een geringe natuurlijke waarde.

Om een geactualiseerd totaalbeeld te hebben van alle emissies binnen de site Chemelot wordt door Chemelot Site Permit een boekhouding luchtemissie bijgehouden. Bij iedere nieuwe aanvraag voor Wm-vergunning op de site Chemelot (veranderingsvergunning of deelrevisievergunning) wordt de bijdrage van de extra aangevraagde luchtemissie ten opzichte van de totale luchtemissie van de site Chemelot weergegeven.

Vervolgens wordt getoetst of de emissies van de componenten uit het Besluit Luchtkwaliteit of uit bijlage 4.3 van de NeR significant toenemen en wordt zo nodig een geactualiseerde verspreidingsberekening uitgevoerd om het effect van de aangevraagde toename in de emissies op de luchtkwaliteit te beoordelen.

Invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de deelrichting SZF 4/5

In de Integrale milieutoets onderdeel C, lucht, van de aanvraag worden de effecten van de aanvraag voor deelrevisievergunning van SZF 4/5 ten opzichte van de eerder gerapporteerde nulsituatie lucht van de locatie Chemelot beschreven. Hierin wordt uitsluitend ingegaan op NO_x , aangezien voor N_2O geen luchtkwaliteitsnorm geldt.

Door de debottlenecking van de SZF 4/5 verandert de conclusie ten aanzien van NO_x (als N_2O) niet. De bijdrage van de debottlenecking bedraagt circa 1 % van de verwachte totale toekomstige milieuprestatie van de site Chemelot en is derhalve minimaal. Er wordt voldaan aan de jaargemiddelde BLK-grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die vanaf 2010 geldt. De huidige achtergrondconcentratie bedraagt $32,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De bijdrage van alle bronnen van de site Chemelot tezamen bedraagt circa $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



De bijdrage van de SZF 4/5 is circa 10 % van dit totaal.

Om de emissies van N_2O te reduceren worden maatregelen getroffen. Als gevolg van deze maatregelen neemt de emissie van NO_x waarschijnlijk toe. Berekend is wat hiervan de invloed is op de luchtkwaliteit, uitgaande van een NO_x emissie van 90 ppm zoals omschreven in de BREF LVIC-AAF. Ook in die situatie wordt voldaan aan de luchtkwaliteitsnorm. De bijdrage van de SZF 4/5 bedraagt dan maximaal $0,5 \mu g/m^3$, 20 % van de maximale bijdrage van alle Chemelot bronnen.

Daarmee kan geconcludeerd worden dat de emissies van de SZF 4/5 geen problemen opleveren voor de luchtkwaliteit in de omgeving van de site Chemelot.

4.10 Veiligheid van procesinstallaties en opslagen

Opslagen

Er is sprake van opslag van salpeterzuur en slap salpeterzuur (< 3 %) in tanks en diverse gevaarlijke grond- en hulpstoffen in emballage.

Voor opslagen van chemicaliën en gevaarlijke stoffen worden de landelijke richtlijnen van de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen gehanteerd. De overwegingen en voorwaarden met betrekking tot de aangevraagde opslagactiviteiten zijn verwoord in paragraaf 4.10.1 en 4.10.2.

Drukapparatuur

Het Warenwetbesluit Drukapparatuur, is van toepassing voor de drukapparatuur (gebruiksfase) van de SZF 4/5. Dit besluit is rechtstreeks werkend, waarvan het toezicht op de naleving plaatsvindt door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Daarom zijn hiervoor geen voorschriften in de vergunning opgenomen.

Overige procesapparatuur

De veiligheid van de overige procesapparatuur, niet zijnde opslagvoorzieningen en drukapparatuur dient te zijn geborgd. Dit is hieronder beschreven in de paragraaf "mechanische integriteit procesinstallaties".

Mechanische integriteit procesinstallaties

De specifieke gevaarsaspecten van de SZF 4/5 (overige procesapparatuur) zijn beschreven in hoofdstuk 10 van de aanvraag. In paragraaf 10.2.3 zijn de onderkende faalmechanismen voor de SZF 4/5 beschreven. Het bedrijf heeft in paragraaf 10.2.3 weergegeven hoe de borging van de integriteit van de procesinstallaties plaatsvindt. Het bedrijf dient te handelen overeenkomstig het gestelde in paragraaf 10.2.3 "beschrijving bewaking integriteit procesinstallaties".

In de voorschriften wordt dit "rapportage integriteit procesinstallaties" genoemd. Ons college heeft de mogelijkheid om de drijver te verplichten door een onafhankelijke instantie een audit te laten uitvoeren naar de werking van de bedrijfsinterne systemen en procedures genoemd in de "rapportage integriteit procesinstallaties".

4.10.1 Opslag salpeterzuur in tanks

Binnen de SZF 4/5 is sprake van opslag van salpeterzuur in een aantal bovengrondse verticale tanks. Daarnaast zijn er drie horizontale lekzuurvaten (V3008, V3009 en V3010).

Tank	Opslagcapaciteit in m ³	Stof
T-303 (SZF 4/5)	400	salpeterzuur 60 %
T-304 (SZF 4/5)	1.000	salpeterzuur 60 %
T-306 (SZF5)	3.300	salpeterzuur 60 %
T-301 (SZF5)	200	UF-condensaat ⁶
V-118 (SZF4)	10	NIFA-condensaat ⁷
V-113 (SZF 4)	4,5	lekzuur
V3008, V3009, V3010	2, 2, 2	lekzuur

Tank T-303 en T-304 worden communicerend bedreven en dienen om het salpeterzuur vrijwel direct naar de verbruikers op de site Chemelot te transporteren. Extern geproduceerd salpeterzuur kan via de verlading naar T-303/T-304 gepompt worden. Zuur van de SZF 5 dat niet direct verbruikt wordt, wordt naar tank T-306 gepompt. Als er in de tanks T-303 en T-304 een tekort dreigt te ontstaan, zal er vanuit tank T-306 aanvoer van zuur plaatsvinden.

Tevens is het mogelijk om zuur vanuit T-306 naar de salpeterzuurverlading te pompen. De salpeterzuurverlading valt vergunningtechnisch onder de deelinrichting nitraatfabriek (NF2).

Op basis van de voorraadstrategie wordt bekeken waar opslag plaatsvindt en waar het zuur naar toe verpompt wordt. Hierop wordt ook de productiecapaciteit van de SZF 4 en 5 afgestemd.

De lekzuurvaten V3008 (2 m³), V3009 (2 m³) en V3010 (2 m³) zijn in een zuurbestendige put geplaatst (> 6 m³). Lekkages van deze vaten kunnen in de put opgevangen worden en vervolgens gecontroleerd naar het interne riool afgevoerd worden. De vaten dienen voor de opvang van gelekt en afgetapt salpeterzuur. Vanuit de vaten kan het zuur weer naar T-303 gepompt worden.

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot de tanks, de pompen, leidingen en afsluiters. Daarnaast zijn er voorschriften opgenomen voor de grootte van de opvangvoorzieningen, inspecties en documentatie van tanks. Hieronder wordt daarop voor de verschillende tanks specifiek ingegaan.

Opvang en buffering ten behoeve van T303, T304, T301 en T306

De tanks T 303 en T 304 zijn geplaatst op een zuurbestendige vloer moet opstaande randen. Op de vloer kan ongeveer 100 m³ vloeistof opgevangen worden die vervolgens naar de riolering of naar de lekzuurvaten (totaal 6 m³) kan worden afgevoerd. Eind 2006 is de vloer aangepast en vloeistofdicht gemaakt.

T301 is op een vloeistofkerende vloer (zuurwerend betegeld) geplaatst met aansluiting op riool.

Deze tank beschikt niet over een aparte voorziening voor het opvangen van de inhoud.

Tank T 306 is geplaatst in een betonnen bak met een opvangcapaciteit van 1640 m³ (50 % van de totale inhoud van T306). Voor het detecteren van een tanklekkage of een te hoog niveau van regenwater is de betonnen bak voorzien van een niveaudetectie. De vloer en het onderste gedeelte van de opstaande wand zijn voorzien van een zuurbestendige bekleding. De tankbak is voorzien van een afvoer naar riool. De afsluiter naar het riool is standaard gesloten.

In de aanvraag is omschreven welke procedures gevolgd worden in geval van lekkage van de tank.

⁶ Slap salpeterzuur (< 3 %)

⁷ Slap salpeterzuur (< 3 %)

Bij T306 bestaat de mogelijkheid om de helft van de totale inhoud op te vangen in de betonnen opvangbak.

Het bedrijf heeft in de aanvraag omschreven welke werkwijze gehanteerd wordt om te voorkomen dat een calamiteit als gevolg van instantaan falen van een van de tanks ontstaat. Het gaat dan om keurings- en onderhoudsplannen, het hanteren van een methodiek van cyclische storingsanalyses om na te gaan of het voorzieningenniveau voldoende is om falen te voorkomen en een grondige werkvoorbereiding ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden zoals hijswerkzaamheden.

Op het moment dat toch een ernstige lekkage ontstaat worden de procedures gevolgd zoals omschreven in de aanvraag. Gelet op de eigenschappen van salpeterzuur is het niet wenselijk de lekkage op te vangen in een grote tankput. Daarom wordt gebruik gemaakt van het procesriool om zuur af te voeren. Het rioolstelsel en de bergingsbassins kunnen dienst doen als buffer, waarna uiteindelijk de vrijgekomen stoffen na verdere verdunning en gedoseerd lozen alsnog in de IAZI verwerkt kunnen worden. Gelet op het bovenstaande is het niet noodzakelijk hiervoor aanvullende voorschriften op te nemen.

Inspecties en documentatie tanks

Er zijn voorschriften opgenomen voor het beheer van gegevens van de verschillende opslagtanks. Wat betreft de inspecties is in de aanvraag aangegeven dat sprake is van een risicogedreven inspectiemethodiek. Dit betekent dat de inspectietermijnen vastgesteld worden op basis van de bevindingen uit voorgaande keuringen en inspecties. In de voorschriften is gekozen voor het vastleggen van vaste termijnen, om in ieder geval de minimale inspectiefrequentie te bewaken. Deze gelden ook voor tank T301, waarbij uit het plan van aanpak om te gaan voldoen aan verwaarloosbaar bodemrisico duidelijk wordt welke gevolgen dit heeft voor de keuringen en inspecties.

4.10.2 Opslag gevaarlijke stoffen in emballage en opslag van gassen

Bij de koelwerken worden hulpstoffen opgeslagen ten behoeve van de koelwaterbereiding (chloorbleekloog en soda). Deze zijn opgesteld op lekbakken. Daarnaast vindt bij de SZF 5 onder een overkapping opslag plaats van vaatjes conditioneringsmiddel voor ketelwater (helamine). In de SZF 4 en 5 zijn bombes met waterstof en stikstof aanwezig. De waterstof wordt gebruikt ten behoeve van het ontsteken van de katalysatornetten. De netten worden ontstoken bij de opstart van de fabriek. Daarnaast zijn bij de SZF4 bombes gevuld met perslucht aanwezig. Bij het opstellen van de voorschriften is aangesloten bij de PGS 15. In het ontwerpbesluit is de verwijzing naar PGS abusievelijk weggevalen. In het definitieve besluit is de verwijzing daarom alsnog toegevoegd.

5. Overwegingen met betrekking tot delen van de aanvraag als onderdeel van de vergunning en geldigheidsduur van de vergunning

De aanvraag beschrijft in de onderdelen A, B en D in de vorm van procesbeschrijvingen en de milieubelasting van de activiteiten van de SZF 4 en 5 alle gegevens die gevraagd worden in het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer (artikel 5.1 gegevensverstrekking, artikel 5.4 overige gegevens aanvraag en 5.17 milieuvergunning, verandering van een inrichting met risico's voor zware ongevallen).

Het betreft hier een samenvatting van de activiteiten van de SZF 4 en 5 installaties, de proces- en activiteiten- beschrijvingen, inclusief het gebruik van grondstoffen, hulpstoffen en utilities, capaciteiten, toetsing aan de best beschikbare technieken en aard en omvang van de milieubelasting, die de deelrichting tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken.



Het gaat bij de milieubelasting om preventie, scheiding en hergebruik van afvalstoffen, bodemonderzoek en bodembeschermende maatregelen, emissies naar lucht, emissies naar de gemeenschappelijke waterzuivering op de locatie Chemelot, getroffen veiligheidsmaatregelen, de geluidbelasting, energiegebruik en besparing en voorziene toekomstige ontwikkelingen.

De onderdelen A, B en D, behoudens enkele bijlagen met detailgegevens, die aan verandering onderhevig zijn, maken dan ook deel uit van deze deelrevisievergunning.

Tevens dient het Management Handboek van de Chemelot Site Permit B.V. van 1 januari 2005 deel uit te maken van deze beschikking.

Deze beschikking zal het gereviseerde hoofdstuk 39 Salpeterzuurfabrieken (SZF 4 en 5) vormen van de site vergunning voor Chemelot.

6. Terinzagelegging en ingediende zienswijzen

De aanvraag en de ontwerpbeschikking hebben ter inzage gelegen van 31 mei tot en met 11 juli 2007 in het Gouvernement in Maastricht en in het gemeentehuis van Sittard-Geleen op de gebruikelijke plaatsen en tijdstippen. Tevens was de ontwerpbeschikking via internet (www.limburg.nl) in te zien. Binnen deze termijn zijn geen zienswijzen ontvangen.

7. Besluit

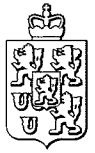
Wij besluiten:

1. aan Chemelot Site Permit B.V. en DSM Agro B.V. een deelrevisievergunning in de zin van artikel 8.4 eerste lid van de Wet milieubeheer, te verlenen voor de deelinrichting Salpeterzuurfabrieken 4 en 5 gelegen binnen de site Chemelot;
2. dat de informatie uit de delen A, B en D van de aanvraag d.d. 21 december 2006 en de daarbij ontvangen aanvullende gegevens d.d. 1 maart 2007 en 25 april 2007 deel uitmaken van deze vergunning, met uitzondering van bijlage 8, 14 en 16 die geen deel uit maken van deze vergunning;
3. dat het management handboek Chemelot Site Permit BV van 1 januari 2005 deel uitmaakt van deze vergunning;
4. dat aan deze vergunning de algemene voorschriften voor de site Chemelot uit bijlage 1 verbonden zijn;
5. dat aan deze vergunning onderstaande specifieke voorschriften voor de deelinrichting Salpeterzuurfabrieken 4 en 5 verbonden zijn.

Voor de begrippen wordt verwezen naar de begrippenlijst (bijlage 2) van deze beschikking.

8. Rechtsbescherming

Een belanghebbende, die zienswijzen over het ontwerpbesluit heeft ingediend of aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kan, tegen betaling van de verschuldigde griffierechten, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. 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:

Raad van State
Afdeling bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA DEN HAAG

Als een beroepschrift wordt ingediend, dan kan tevens een verzoek om een voorlopige voorziening worden gedaan bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het besluit treedt niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Voor meer informatie verwijzen wij naar de internetpagina van de Raad van State, www.raadvanstate.nl. Klik op "OVER". Klik op "Bestuursrechtspraak". Klik op "werkwijze".

9. Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag, volgend op de beroepstermijn van 6 weken. Indien tegen het besluit bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht is gedaan, wordt het besluit niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

10. Slotbepaling

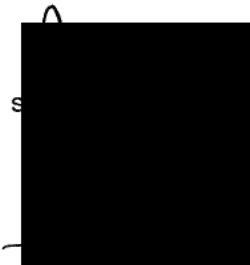
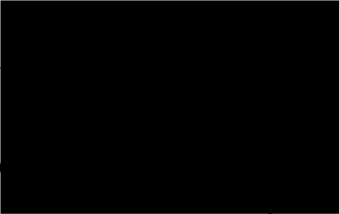
Een afschrift van deze beschikking wordt gezonden aan:

- aanvrager, als beslissing op haar verzoek;
- het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Sittard-Geleen, Sector Wijk, Afdeling Handhaving, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- VROM Inspectie Zuid, Postbus 6195, 5600 HD Eindhoven;
- Waterschap Roer en Overmaas, Unit Vergunningen Postbus 314, 6040 AH Roermond;
- de Arbeidsinspectie Regio Zuid, postbus 940 AX Roermond;
- de Burgemeester van de gemeente Sittard-Geleen, Afdeling Preparatie 18, 6130 AA Sittard.



11. Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Limburg,





12. Voorschriften Salpeterzuurfabrieken (SZF 4 en 5)

A. Algemeen

1. Integriteit procesinstallaties

- a. De vergunninghouder dient het veilig functioneren en de integriteit van alle procesinstallaties te borgen door te handelen overeenkomstig hetgeen beschreven is in de bedrijfsinterne systemen en procedures die deel uitmaken van de rapportage "Integriteit procesinstallaties".
- b. Ten einde een indruk te krijgen van de aanwezigheid en de werking van de bedrijfsinterne systemen en procedures genoemd in de rapportage "Integriteit procesinstallaties" dient binnen de bestaande auditcycli van de installatie op verzoek van het bevoegd gezag doch ten hoogste éénmaal per twee jaar een audit te worden uitgevoerd door een onafhankelijke instantie. Het auditplan dient door de vergunninghouder in overleg met en ter goedkeuring van het bevoegd gezag te worden opgesteld. Een samenvatting van de auditrapportage dient binnen een termijn van 2 maanden na de audit aan het bevoegd gezag te worden overgelegd.

B. BODEM

1. Renovatie vloeren rondom tank T303, T304 en de pompen P304, P305 en P306

De vloeren rondom tank T303, T304 en de bij pompen P304, P305 en P306 dienen vloeistofdicht te zijn en daarbij te voldoen aan de volgende voorschriften:

- a. De vloer dient voor in gebruik name door een deskundige overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) te worden beoordeeld op vloeistofdichtheid. De vergunninghoudster is verplicht de herkeuring binnen zes jaar van de vorige keuring door een deskundige uit te laten voeren.
- b. De vergunninghoudster moet een bedrijfsinterne controle uitvoeren overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) op de vloeistofdichtheid van de vloer.

2. Renovatie vloeren rondom pompen P310, P104 tot en met P118, P123, P201, P202 en P234 Plaatsing lekbak of renovatie vloeren rondom pompen P3038 en P3039

Uiterlijk 1 oktober 2008 dienen:

- de vloeren bij de pompen P310, P104 tot en met P118, P123, P201, P202 en P234 vloeistofdicht te zijn
- de pompen P3038 en P3039 te zijn voorzien van lekbakken of dienen de vloeren bij de pompen vloeistofdicht te zijn en daarbij te voldoen aan de volgende voorschriften:
 - a. Een vloer dient voor in gebruik name door een deskundige overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) te worden beoordeeld op vloeistofdichtheid. De vergunninghoudster is verplicht de herkeuring binnen zes jaar van de vorige keuring door een deskundige uit te laten voeren.



- b. De vergunninghoudster moet een bedrijfsinterne controle uitvoeren overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) op de vloeistofdichtheid van de vloer.

3. **Rapportage in verband met olieafscheider S214/V219**

Binnen drie maanden na het van kracht worden van de vergunning dient door de vergunninghouder een rapportage te worden ingediend bij ons college waarin aangegeven is welke maatregelen getroffen zijn om ten behoeve van de afblaas van olieafscheider S214 naar de bodem een verwaarloosbaar bodemrisico zoals bedoeld in de NRB te realiseren.

4. **Vulpunt voor conditioneringsmiddel (helamine)**

Het vulpunt voor conditioneringsmiddel dient te zijn voorzien van een lekbak, zodanig dat gelekte of gemorste vloeistof wordt opgevangen en bodemverontreiniging wordt voorkomen. De opgevangen vloeistof moet op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze worden afgevoerd.

5. **Oliecirculatiepompen P209/P210**

De pompen P209 en P210 dienen te zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer welke dient te voldoen aan de volgende voorschriften:

- a. De vloer moet binnen een termijn van 6 maanden na het van kracht worden van de vergunning door een deskundige overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) te worden beoordeeld op vloeistofdichtheid. De deskundige die de beoordeling heeft uitgevoerd dient tevens een herkeuringstermijn vast te stellen. De vergunninghouder is verplicht de herkeuring binnen de door de deskundige vastgestelde termijn uit te voeren.
- b. De vergunninghouder moet jaarlijks een bedrijfsinterne controle uitvoeren overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) op de vloeistofdichtheid van de vloer.

6. **Vloeistofdichte opvangbak T306**

De opvangbak waarin tank T306 is geplaatst dient te voldoen aan de volgende voorschriften:

- a. De PBV-Verklaring Vloeistofdichte Voorziening die door de deskundige overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) is verstrekt met betrekking tot de vloer en wand dient in de inrichting ter inzage aanwezig te zijn. De vergunninghouder is verplicht de herkeuring binnen de door de deskundige vastgestelde termijn uit te voeren.
- b. De vergunninghouder moet jaarlijks een bedrijfsinterne controle uitvoeren overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) op de vloeistofdichtheid van de vloer en wand.



- 7. Betonnen (proces)vloeren, opvangvloer tank T301, V118, opvangput tank V113, opvangput voor tanks V3008, V3009 en V3010, vloer van de opslagruimte chemicaliën en de pompputten riolering**
- a. Voor de (betonnen) (proces)vloeren, opvangvloeren, opvangputten en pompputten gelden de navolgende voorwaarden:
 - Vloeren en (pomp)putten moeten voldoende sterkte bezitten voor de activiteiten die in de inrichting worden uitgevoerd;
 - Vloeren en (pomp)putten moeten bestand zijn tegen de stoffen waarmee ze in aanraking kunnen komen; de eventueel aanwezige coating mag geen gebreken vertonen waardoor bodemverontreiniging kan ontstaan;
 - Scheuren in vloeren en (pomp)putten moeten worden voorkomen, eventueel ontstane scheuren moeten worden gerepareerd;
 - De vloeren moeten aan alle zijden zodanig zijn begrensd of op afschot zijn gelegd, dat geen vloeistof buiten de vloer kan treden. De op de vloer opgevangen vloeistof moet naar de procesriolering worden afgevoerd;
 - Eventuele dilatatievoegen moeten vloeistofdicht zijn afgewerkt met daartoe geschikt voegvullingsmateriaal;
 - Doorvoeringen van kabels en leidingen moeten vloeistofdicht zijn afgewerkt;
 - b. De vergunninghouder moet jaarlijks een bedrijfsinterne controle uitvoeren op basis van de in bijlage D van de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) opgenomen checklist of gelijkwaardig op de doelmatigheid van de vloeren en (pomp)putten (riolering).
- 8. Controle bedrijfsriolering, periodieke rioolrapportage**
- a. De bedrijfsriolering dient periodiek gecontroleerd te worden op haar (technische) toestand volgens de NPR 3220, NPR 3398 en NEN 3399 of een vervangende, gelijkwaardige (Europese) richtlijn of norm.
 - b. De periodieke controle dient vastgelegd te worden in een rioolrapportage. Voor het schoonwaterriool dient de periodieke controle uiterlijk 12 jaar na de inspectiedatum van de oplevering en vervolgens iedere 12 jaar uitgevoerd te worden. Voor het proceswaterriool geldt als controletermijn uiterlijk 6 jaar na de inspectiedatum van de oplevering en vervolgens iedere 6 jaar.
 - de inspecties en de rapportage van de riolen van de SZF 4 dienen uiterlijk 1 januari 2009 gereed te zijn;
 - de inspecties en de rapportage van de riolen van de SZF 5 dienen uiterlijk 1 januari 2011 gereed te zijn.
 - c. De rioolrapportage omvat tenminste:
 - Algemene gegevens: de naam van de deelinstallatie en de vigerende beschikkingen op basis waarvan de controle is uitgevoerd, de reikwijdte van de controle, de uitvoeringsdatum, de wijze waarop de werkzaamheden zijn uitgevoerd en een (eventuele) bijstelling van de nulsituatie bedrijfsriolering;
 - Relevante rioleringstekening(en);
 - Resultaten van de controle inclusief een daaruit voortvloeiend herstelplan: een samenvatting van de resultaten van de controle per systeemelement, waarbij bij



geconstateerde onvolkomenheden wordt aangegeven op welke wijze en binnen welk tijdsbestek deze onvolkomenheid wordt hersteld.

- d. De rioolrapportages dienen minimaal 12 jaar bewaard te worden.
- e. De rapportage van de rioolinspectie dienen voor het bevoegde gezag ter inzage te liggen.

C. GELUID

1. Bronvermogens

De bronvermogens (Lw) mogen niet meer bedragen dan in onderstaande tabel is aangegeven.

Bronvermogen (Lw) in dB(A)		
Bron	Codering bron	Lw
M48 afblaas onder secundaire luchtkoeler	SZF5-02.57	115
Pompen P304B + P305B	Szf-01.03	107
O103+O104 (oost- en bovenzijde SZF4 waterkoelers)	SZF4-02.06+SZF4-02.07	106 (104+101)
M101: Flens/afsluiter NH3-leiding	SZF4-02.26	103
W59 (westzijde bovenkant leidingwerk buiten)	SZF5-02.31	103
K37-M9 3 pompen SZF5 koelwerk	SZF5-01.05	103

2. Toepassen luchtabsorptiecoëfficiënt

De luchtabsorptiecoëfficiënt (a_{lu}) dient te zijn gebaseerd op de Handleiding meten en rekenen industrielawaai IL-HR-13-01.

D. LUCHT

1. Realisatie emissiereducerende technieken

- a. Uiterlijk 1 januari 2009 dient in de SZF 5 een techniek te worden toegepast waarmee de doelstellingen voor N₂O uit de BREF LVIC-AAF (final draft december 2006) gerealiseerd worden.
- b. Uiterlijk 1 januari 2012 dient in de SZF 4 een techniek te worden toegepast waarmee de doelstellingen voor N₂O uit de BREF LVIC-AAF (final draft december 2006) gerealiseerd worden.



2. Emissie-eis

De emissie van NO_x⁸ mag in de afgassen ter plaatse van de volgende emissiepunten de genoemde grenswaarden niet overschrijden:

emissiepunt	jaargemiddelde uurconcentratie	uurgemiddelde concentratie
1 A (SZF 4)	90 ppmv	200 ppmv
1 B (SZF 5)	90 ppmv	150 ppmv

De NO_x-concentratie dient bepaald te worden conform de methodiek die in het in voorschrift D.3 omschreven Emissiemeet- en beheersprogramma gehanteerd wordt.

3. Emissiemeet en -beheersprogramma

Vergunninghouder dient te beschikken over een "Emissie meet- en beheersprogramma" voor de in voorschrift D.2 genoemde component. Het "Emissie meet- en beheersprogramma" dient ten minste te bevatten:

- de wijze van borging van de goede werking van de emissiereducerende maatregelen;
- aantal en de situering van de meetpunten;
- de meetfrequentie;
- een beschrijving van monsternamen- en meetmethode;
- de verwerking van de meetgegevens en/of een nadere omschrijving van de gebruikte rekenmethoden;
- een opgave van het aantal emissie-uren en de productiecapaciteit;
- rapportage conform de meest recente versie van het format Lucht/Monitoringsprotocol van de NEa.

4. Emissiemetingen

Overeenkomstig het gestelde in het "Emissie meet- en beheersprogramma" als bedoeld in voorschrift D.3. moeten emissiemetingen worden uitgevoerd. Jaarlijks dienen de emissiegegevens overeenkomstig de wet in het milieujaarverslag te worden gerapporteerd. Deze emissiegegevens moeten gebaseerd zijn op metingen dan wel berekeningen. Alle meetgegevens moeten worden geregistreerd en gedurende minimaal 5 jaar worden bewaard en moeten voor de bevoegde ambtenaren ter inzage liggen.

5. Meet- en beheersplan lekverliezen

- a. De vergunninghouder dient te beschikken over een adequaat meet- en beheersprogramma voor lekverliezen en dit uit te voeren.
- b. Het meet- en beheersplan dient gebaseerd te zijn op het "Meetprotocol voor lekverliezen", rapportagereeks MilieuMonitor nummer 15 (maart 2004) en dient tenminste te bevatten:
 - een actueel registratieoverzicht van gegevens over appendages en meetgegevens van de installatie(s);
 - een actueel registratiesysteem, waarin de ontwikkeling van de lekverliezen van de diverse appendages is vastgelegd;

⁸ NO_x uitgedrukt als NO₂



- een registratie van lekkende appendages, die bij een volgende onderhoudsstop dienen te worden gerepareerd;
- de meet- en beheersmethodiek.

Deze gegevens dienen voor bevoegde ambtenaren bij de installatie ter inzage te liggen.

- Berekeningen van de lekverliezen dienen gebaseerd te zijn op de correlatiemethode van de EPA.
- De resultaten (jaarvrachten) van de metingen/berekeningen van de lekverliezen dienen jaarlijks in het milieujaarverslag gerapporteerd te worden.

6. Emissiemetingen door bevoegd gezag

Indien het bevoegd gezag controlemetingen ten aanzien van emissies wenst uit te voeren moet in overleg met en op aanwijzing van het bevoegd gezag maatregelen worden getroffen met betrekking tot:

- de constructie van de afvoerkanalen;
- de plaats en de bereikbaarheid van de meetpunten;
- de uitvoering van de aansluitvoorzieningen;
- datgene wat voor de uitvoering van een meting is vereist.

7. Rapportage ontwikkelingen N₂O reductiemaatregelen

Jaarlijks dient vóór 1 mei aan ons college te worden gerapporteerd over de ontwikkelingen en de (meet)resultaten van de proefnemingen en bevindingen met betrekking tot de N₂O reducerende maatregelen.

E. OPSLAG

1. Opslag van salpeterzuur in bovengrondse opslagtanks T 303, 304, T306 en V113

Opslag van slap salpeterzuur (UF-condensaat en NIFA-condensaat) in bovengrondse opslagtanks T301 en V118

- Opslagtanks, leidingen en appendages moeten blijvend vloeistofdicht zijn en zodanig zijn geconstrueerd en worden onderhouden, dat het optimaal veilig functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen de druk en temperatuur, die in de tank optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn.
- Opslagtanks mogen slechts maximaal voor 95 % worden gevuld.
- Opslagtanks moeten zijn voorzien van automatische niveaumetingen.
Deze automatische niveaumetingen moeten zijn voorzien van hoogniveausignalering of een hoogniveaubeviligingsinstallatie die, voordat de vloeistof in de tank het maximale toegestane niveau bereikt, de toevoer van vloeistof naar de tank automatisch stopt.
- De opslagtanks dienen binnen de onderstaande termijnen te worden geïnspecteerd, conform de actuele inspectie- en keuringsplannen zoals opgenomen in het onderhoudssysteem van de SZF 4/5 installaties:
 - ten minste elke 8 jaar uitwendige visuele inspectie op corrosie/schade;
 - ten minste elke 16 jaar inwendige inspectie;
 - tenminste binnen de termijnen van het onderhoudssysteem van de SZF 4/5 installaties.



- e. Het laatste inspectierapport dient in de inrichting ter inzage aanwezig te zijn. In dit inspectierapport dient ten minste te zijn opgenomen:
 - de wijze van inspectie;
 - de resultaten van de inspectie;
 - de data van de vorige en de volgende inspectie.
- f. Leidingen mogen uitsluitend bovengronds zijn aangelegd en moeten afdoende tegen corrosie zijn beschermd.
- g. Opslagtanks moeten voorzien zijn van voorzieningen als beschreven in bijlage 6 van de aanvraag.

2. Opvangvoorziening ten behoeve van tank V113

- a. De tank dient te zijn geplaatst in een opvangbak met een opvangcapaciteit van 100 % van de inhoud van de tank.
- b. De opvangvoorziening moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk.
- c. De opvangvoorziening moet bestand zijn tegen het in de tank opgeslagen medium.

3. Opslag van lekzuur in lekzuurvaten V3008, V3009 en V3010

- a. De tank, leidingen en appendages moeten blijvend vloeistofdicht zijn en zodanig zijn geconstrueerd en worden onderhouden dat het optimaal veilig functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen de druk en temperatuur welke hierin optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn.
- b. Een tank moet zijn voorzien van een vulleiding en een ontluchtingsleiding. Het vulpunt moet zijn voorzien van een duidelijk opschrift van het in de tank op te slaan medium.
- c. Een tank moet zijn voorzien van een overvulbeveiliging en een niveaumeetinstallatie. De tank mag slechts voor 95% worden gevuld. Het vullen van een tank moet zonder lekken en morsen geschieden.
- d. Het vulpunt, alsmede een eventuele (doseer)pomp moet zijn geplaatst in of boven een vloeistofdichte opvangbak met een inhoud van ten minste 300 liter. De opvangbak moet bestand zijn tegen het in de tank opgeslagen medium.
- e. Indien de tank is voorzien van een aansluiting onder het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tank een afsluiter zijn geplaatst.
- f. De opslagtanks dienen binnen de onderstaande termijnen te worden geïnspecteerd, conform de actuele inspectie- en keuringsplannen zoals opgenomen in het onderhoudssysteem van de SZF 4/5 installaties:
 - ten minste elke 8 jaar uitwendige visuele inspectie op corrosie/schade;
 - ten minste elke 16 jaar inwendige inspectie;
 - tenminste binnen de termijnen van het onderhoudssysteem van de SZF 4/5 installaties.
- g. Het laatste inspectierapport dient in de inrichting ter inzage aanwezig te zijn. In dit inspectierapport dient ten minste te zijn opgenomen:
 - de wijze van inspectie;
 - de resultaten van de inspectie;
 - de data van de vorige en de volgende inspectie.



4. Opvangvoorziening ten behoeve van lekzuurvaten V3008, V3009 en V3010

- a. De tanks dient te zijn geplaatst in een opvangvoorziening.
- b. De capaciteit van de opvangvoorziening dient 100 % van de tankinhoud te bedragen.
- c. In geval meer tanks gebruik maken van dezelfde opvangvoorziening dient de capaciteit van de opvangvoorziening 100% van de inhoud van de grootste plus 10 % van de inhoud van elk van de overige tanks te bedragen.
- d. De opvangvoorziening moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk.
- e. De opvangvoorziening moet bestand zijn tegen het in de tank opgeslagen medium.

5. Documentatie en documentbeheer van de opslagtanks

- a. Alle tanks uit bijlage 6 van de aanvraag dienen opgenomen te zijn in het onderhoudsysteem van de vergunninghouder.
- b. Certificaten, meetrapporten en schriftelijk uitslagen van metingen van de tanks en toebehoren dienen binnen de inrichting aanwezig te zijn.
- c. De informatie uit het registratiesysteem moet te allen tijde aan controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag op verzoek worden getoond.
- d. Het onderhoudsysteem/de dossiers moet ten minste de volgende data over de tanks bevatten:
 - tanknummer;
 - bouwjaar;
 - afmetingen en nominale capaciteit;
 - bouwspecificaties en opsomming van materiaal soorten, dikte en kwaliteit;
 - afmetingen en nominale capaciteit van tankfundering en tankput;
 - uitgangspunten voor het onderhoudssysteem;
 - gegevens van eventuele reparaties;
 - gegevens van eventuele wijzigingen;
 - gegevens van keuringen;
 - data van keuring en herkeuring;
 - specificatie van keuring en keuringsresultaten;
 - specificatie van de instantie die de metingen en keuringen heeft verricht.

6. Opslag van chemicaliën in emballage op lekbak

- a. Vloeibare chemicaliën moeten worden opgeslagen in vloeistofdichte, deugdelijke en goed gesloten emballage. De emballage moet bestand zijn tegen de erin opgeslagen vloeistoffen.
- b. De emballage moet zijn opgeslagen op een lekbak met een inhoud van ten minste de inhoud van het grootste vat, vermeerderd met 10 % van de gezamenlijke inhoud van de overige vaten.

7. Opslag van helamine in emballage onder overkapping bij SZF5

- a. Vloeibare chemicaliën moeten worden opgeslagen in vloeistofdichte, deugdelijke en goed gesloten emballage. De emballage moet bestand zijn tegen de erin opgeslagen vloeistoffen.
- b. De emballage moet zijn opgeslagen onder een overkapping op een verharde vloer.



- c. De overkapping moet zodanig geconstrueerd zijn dat hemelwater niet op de vloer van de opslagvoorziening kan geraken, dan wel dat hemelwater regelmatig van de vloer kan worden verwijderd.

8. Opslag en gebruik van gasflessen

- a. De aanwezige gasflessen mogen uitsluitend gevuld zijn met het gas waarvan de naam in de fles is gestempeld of op de stempelplaat van het transportreservoir is ingeslagen en dienen voorzien te zijn van de vereiste ADR gevaarsetiketten.
- b. Gasflessen die niet aan een vaste plaats zijn gebonden, moeten na afronding van de werkzaamheden op een vaste plaats zijn ondergebracht.
- c. De opslag van gasflessen dient te voldoen aan voorschrift 6.2.3, 6.2.6, 6.2.9, 6.2.13 en 6.2.14 van PGS 15.



Bijlagen

Bijlage 1: algemene voorschriften voor de site Chemelot

Bijlage 2: begrippenlijst



Bijlage 1: ALGEMENE VOORSCHRIFTEN VOOR DE SITE CHEMELOT

A. ALGEMEEN

1. **Zorgplicht**
De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
2. **Verlichting**
 - a. De inrichting moet zodanig zijn verlicht dat een behoorlijke oriëntatie mogelijk is en gedurende de nacht normale werkzaamheden, waaronder begrepen controlewerkzaamheden, kunnen worden verricht.
 - b. De verlichting van de inrichting en de lichtuitstraling in verband met de te verrichten werkzaamheden moeten zodanig zijn afgeschermd, dat buiten de inrichting geen hinderlijke lichtstraling en/of lichtflitsen kunnen worden waargenomen, tenzij dit in verband met de veiligheid noodzakelijk is.
3. **Installaties**
 - a. (Proces)installaties moeten zodanig zijn geconstrueerd en worden onderhouden dat het optimaal functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen druk, temperatuur welke hierin optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn. Elk defect aan een installatie dat gevaar, schade of hinder buiten de inrichting kan veroorzaken dient zo spoedig mogelijk te worden hersteld.
 - b. Gebouwen/installaties en opslagvoorzieningen moeten te allen tijde goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben.
 - c. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.
 - d. De installatie onderdelen en opslagvoorzieningen voor gevaarlijke stoffen moeten daar waar er risico's zijn voor aanrijding door voertuigen afdoende tegen aanrijding zijn beschermd.
4. **Personeel**
 - a. De vergunninghouder is verplicht binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen te instrueren omtrent de voor hen van toepassing zijnde voorschriften en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Deze instructie dient schriftelijk te worden vastgelegd.
 - b. Tijdens het in bedrijf zijn van installaties die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.
5. **Metingen, keuringen en controles**
In de gevallen waar is voorgeschreven dat metingen, keuringen en controles aan installaties of installatieonderdelen moeten worden verricht, moeten de resultaten daarvan worden bewaard in de inrichting tot ten minste het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting,



keuring of controle en ter inzage worden gehouden voor de toezichthoudende ambtenaar, tenzij in enig voorschrift anders is bepaald.

B. BODEM EN GRONDWATER

1. Bodemverontreiniging
Het is in de inrichting verboden om voor de bodem en het grondwater schadelijke stoffen in of op de bodem te brengen.
Voor de bodem en het grondwater schadelijke stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem en grondwater kan optreden.
2. Onder aanwezige aftap- en bemonsteringspunten dienen lekbakken of andere voorzieningen aanwezig te zijn, zodanig dat gelekke of gemorste vloeistoffen worden opgevangen en bodemverontreiniging wordt voorkomen. De opgevangen vloeistoffen moeten op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze worden afgevoerd.
3. Indien blijkt dat de bodem door het in werking zijn van de inrichting is verontreinigd of aangetast, dan wel dreigt te worden verontreinigd of aangetast, dient vergunninghouder overeenkomstig de meldingsregeling melding te doen aan het bevoegd gezag van de aard, oorzaak, omvang en de getroffen maatregelen.
4. Wanneer de bodem van de inrichting, als gevolg van de activiteiten die daarbinnen plaatsvinden, daadwerkelijk verontreinigd is, dient de vergunninghouder:
 - a. de opgetreden verontreiniging van bodem en/of grondwater conform de wettelijke zorgplicht te verwijderen. Wanneer dit om bedrijfsspecifieke en/of civieltechnische redenen niet mogelijk blijkt, moeten maatregelen worden getroffen om verdere verspreiding te voorkomen, waarbij de eventuele ontstane bodemverontreiniging in een later stadium alsnog conform het zorgplichtbeginsel afdoende (eventueel op termijn) dient te worden verwijderd;
 - b. (ondergrondse) leidingen en/of installatieonderdelen die met de verontreinigende stoffen in aanraking zijn geweest, die in potentie kunnen leiden tot chemische aantasting van de betreffende leiding(en) en/of installatieonderdelen, te (laten) controleren op aantasting en, indien nodig, te (laten) herstellen of vervangen.
5. De vigerende bodemkwaliteit (bodemnulsituatie) dient correct geregistreerd te zijn in het bodemkwaliteitssysteem BOSANIS. Indien op enig moment na uitvoering van een bodemonderzoek de verontreinigingssituatie van de bodem wordt gewijzigd - door bijv. sanerende maatregelen, of hergebruik van verontreinigde grond - dienen deze wijzigingen direct in BOSANIS te worden aangepast. Jaarlijks vindt rapportage plaats volgens het Plan van Aanpak "Bodemsanering DSM Geleen en Stein" aan het bevoegd gezag. Dit plan is middels een beschikking vastgesteld.



6. Bedrijfsbeëindiging

- a. Binnen 2 maanden na het beëindigen van de activiteiten of een gedeelte van de activiteiten dienen betreffende installatieonderdelen veilig te worden gesteld. Dit betekent dat alle bodembedreigende stoffen uit de installatie moeten zijn verwijderd.
- b. Binnen 6 maanden na afronding van de sloopactiviteiten van betreffende installatie dient een bodemonderzoek, waarin de bodemkwaliteit - op die plaatsen van de inrichting waar bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden - is vastgelegd, te zijn uitgevoerd. Dit onderzoek richt zich op de stoffen die door de werkzaamheden ter plaatse een bedreiging voor de bodemkwaliteit hebben gevormd.
- c. Voor de onderzoeksstrategie moet gebruik worden gemaakt van:
 - de methodiek zoals omschreven in de publicatie "Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB met protocol voor gecombineerd bodemonderzoek"; of:
 - de Nederlandse voornorm NEN 5740 "Bodem, Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".
- d. De resultaten van het bodemonderzoek dienen binnen 3 maanden na uitvoering van het onderzoek ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overgelegd. Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen - binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd - nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag, inhoudende dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothese(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.

C. GELUID

1. Voor zover in deze vergunning voor de deelinrichtingen geen meet- of rekenmethode is gesteld, dienen geluidmetingen en/of -berekeningen alsmede de beoordeling van de resultaten te geschieden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (HMRI-1999) van het Ministerie van VROM.

D. LUCHT

1. In de inrichting moeten een goed functionerende windsnelheidsmeter en een windrichtingswijzer zijn opgesteld. Het personeel in de meetkamers van de deelinrichtingen dient zonodig onmiddellijk te kunnen beschikken over deze meteogegevens.
2. Indien zich een lekkage van giftige, brandbare en/of stankverwekkende stoffen voordoet, moet de ontstane vloeistofplas onmiddellijk met een daarvoor geschikt middel worden afgedekt om verdamping zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken dan wel dient op gelijkwaardige wijze verdamping te worden voorkomen/beperkt. Het afdekmiddel moet steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en in voldoende mate op het terrein van de inrichting aanwezig zijn.
3. Registratie emissieoverschrijdingen
Geconstateerde overschrijdingen van de in de vergunning voor de deelinrichtingen gestelde emissienormen dienen te worden geregistreerd en overeenkomstig de meldingsregeling aan het bevoegd gezag te worden gerapporteerd.



Deze registratie dient ten minste te bevatten het emissiepunt, tijdstip, tijdsduur, oorzaak van de normoverschrijding, meteorologische omstandigheden ten tijde van de overschrijding en de genomen maatregelen. Deze registratie moet voor bevoegde ambtenaren ter inzage liggen en moet ten minste 3 jaar worden bewaard.

E. VEILIGHEID

1. **Gevarenzone-indeling**
Voor alle deelinstallaties moet een indeling in gevarenzones met betrekking tot gasontploffingsgevaar worden opgesteld. Voor 1 januari 2007 mag deze indeling zijn gebaseerd op de P182 of NPR 7910-I "Gevarenzone-indeling m.b.t. gasontploffingsgevaar". Na 1 januari 2007 moet de indeling gebaseerd zijn op de NPR 7910-I "Gevarenzone-indeling m.b.t. gasontploffingsgevaar". Het document gevarnzone-indeling dient binnen de deelinstallatie aanwezig te zijn.
2. **Beveiliging tegen blikseminslag**
Gebouwen en procesinstallaties met ontploffings- en brandgevaar moeten tegen blikseminslag zijn beveiligd met een afleiderinstallatie overeenkomstig de norm NEN 1014. De aarding moet regelmatig, overeenkomstig de termijnen gesteld in de NEN 1014, op deugdelijkheid worden geïnspecteerd.
3. **Statische elektriciteit**
Procesinstallaties en delen daarvan, die onder elektrische spanning kunnen komen te staan door statische oplading, moeten zijn voorzien van een deugdelijke aardverbinding. Isolerende verbindingsgedeelten dienen met aarddraden te worden overbrugd. De statische aarding en overbruggingen moeten voldoen aan de NPR-richtlijn NPR_CLC/TR 50404.
4. **Producten die ongewenste reacties met elkaar kunnen aangaan, moeten al dan niet verpakt zodanig gescheiden worden opgeslagen dat deze reacties niet kunnen plaatsvinden.**
5. **Aan de buitenzijde van opslagplaatsen, alsmede bij silo's en tanks, voorzover het opslag van gevarnlijke (afval)stoffen betreft, moeten op daartoe geschikte en duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwingborden worden geplaatst, welke het gevarn van de opgeslagen stoffen aanduiden. De gevarnsymbolen moeten zijn uitgevoerd overeenkomstig bijlage XIA van de Arbeidsomstandighedenregeling.**
6. **Brandbestrijdingsapparatuur**
Er moet zijn voorzien in maatregelen en middelen voor brandpreventie (inclusief bereikbaarheid objecten) adequate brandbestrijdingsapparatuur en bluswater. De maatregelen en middelen die toegepast worden, de capaciteit, de opstelplaatsen en de hoeveelheden moeten in overleg met en onder goedkeuring van de bedrijfsbrandweer (BBW) zijn vastgesteld.



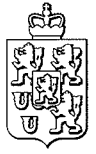
7. Kleine brandblusmiddelen
 - a. Elk blusmiddel moet duidelijk zichtbaar, steeds onbelemmerd bereikbaar en tot onmiddellijk gebruik gereed en beschikbaar zijn.
 - b. Brandblusmiddelen moeten jaarlijks worden gecontroleerd door een daartoe erkende instantie. De datum en het resultaat van de laatst uitgevoerde controle moeten op of nabij het blusmiddel zijn aangegeven.
8. Explosie en brandgevaar
 - a. Het is binnen de inrichting verboden open vuur te hebben en/of te roken. Het open vuur- en rookverbod geldt niet op plaatsen waar, onder goedkeuring van een bevoegde functionaris van betreffende deelinrichting, ontheffingen van dit verbod zijn vastgesteld. De plaatsen waar een ontheffing van het rookverbod geldt moeten duidelijk door middel van opschriften zijn aangegeven.
 - b. Indien het om bedrijfstechnische redenen nodig is om in een explosiegebied c.q. een gebied waar een open vuur- en rookverbod geldt open vuur te maken of gereedschap te gebruiken dat vonken kan veroorzaken welke een omringend mengsel van gas of damp kan ontsteken, moeten zodanige maatregelen zijn getroffen, dat gevaar voor brand of explosie niet aanwezig is.
 - c. Binnen de gevarenzone (voorschrift E. 1), waar gevaar door het eventueel aanwezig zijn van brandbare gas- en/of dampmengsels kan optreden, mogen geen door verbrandings- of elektromotoren aangedreven voertuigen worden gebruikt, tenzij door een daartoe door de vergunninghouder aangewezen persoon is vastgesteld, dat ter plaatse geen mengsel van gas of damp en lucht aanwezig is, dat door het gebruik van zodanig voertuig tot ontbranding of ontploffing zou kunnen komen, en bedoeld persoon toestemming tot het berijden van die wegen heeft gegeven.
9. Stagnatie elektriciteitsvoorziening

Indien zich ten gevolge van een stagnatie in de elektriciteitsvoorziening een situatie voordoet die aanleiding kan geven tot gevaar, schade of ernstige hinder buiten de inrichting, moeten bij het optreden van een dergelijke stagnatie onmiddellijk en bij voorkeur automatisch, doeltreffende noodvoorzieningen in werking treden om deze kritieke situatie op te heffen.

F. AFVALSTOFFEN

1. Afvoer van (gevaarlijke) afvalstoffen

Voor zover in deze vergunning voor specifieke deelinrichtingen afwijkende voorschriften zijn opgenomen, moeten vrijkomende (gevaarlijke) afvalstoffen met het oog op een zo hoogwaardig mogelijke verwerking en/of hergebruik naar soort worden verzameld, opgeslagen en zo vaak als nodig naar een aangewezen vergunninghouder worden afgevoerd. Extern te verwerken afvalstoffen moeten worden afgevoerd via het Centraal Beheer Afvalstoffen (CBA). Gevaarlijke afvalstoffen moeten tenminste 1 maal per jaar uit de inrichting worden afgevoerd.



2. Partijen afvalstoffen mogen niet worden samengevoegd tenzij de partijen tot dezelfde afvalcategorie behoren en de verontreinigingen van dezelfde aard (verontreinigingsparameters) en omvang (concentratie van de afzonderlijke componenten) zijn.
3. Registratie bedrijfsafvalstoffen
Er dient een overzichtelijke registratie te worden bijgehouden van de naar het CBA afgevoerde bedrijfsafvalstoffen (soort, hoeveelheid) van de afzonderlijke deelinrichtingen. Dit geldt ook voor de afvalstoffen die worden afgevoerd vanuit het CBA. De geregistreerde gegevens dienen minimaal 3 jaar te worden bewaard en op verzoek aan de controlerend ambtenaar te worden overgelegd.



Bijlage 2: BEGRIPPENLIJST

ADR:

Accord Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route; Europese overeenkomst voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg;

AFGEWERKTE OLIE:

afgewerkte olie als bedoeld in hoofdstuk 13 van de Eural;

AFVALBEHEER:

de gehele keten van afvalscheiding aan de bron, inzamelen, vervoeren, opslaan, bewerken, nuttig toepassen en verwijderen van afvalstoffen;

AFVALSTOFFEN:

afvalstoffen als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

AFVALWATER:

afvalwater als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

BBW

Bedrijfsbrandweer;

BEDRIJFSAFVALSTOFFEN:

bedrijfsafvalstoffen als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

BEDRIJFSAFVALWATER:

bedrijfsafvalwater als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

BEDRIJFSRIOLERING:

bedrijfsriolering is het leidingstelsel voor het transport van (afval)water inclusief de in het stelsel opgenomen voorzieningen; het schoonwaterriool is het deel van de bedrijfsriolering waarmee uitsluitend sanitair, huishoudelijk afvalwater, niet verontreinigd hemelwater en / of stoomcondensaat wordt getransporteerd; het proceswaterriool is het overige deel van de bedrijfsriolering;

BEPERKT KWETSBAAR OBJECT:

- a. 1^e verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, en
- b. 2^e dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- c. Kantoorgebouwen, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten, onder c vallen;
- d. Hotels en restaurants, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten onder c vallen;
- e. Winkels, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten onder c vallen;
- f. Sporthallen, zwembaden en speeltuinen;
- g. Sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten onder d, vallen;
- h. Bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder kwetsbare objecten onder c vallen;



- i. Objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en
- j. Objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voorzover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval;

BEVOEGDE GEZAG:

het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg;

BEWERKEN:

veranderen van de aard of hoedanigheid van de afvalstof door het behandelen met fysisch en/of chemische of biologische methoden voor nuttige toepassing of verwijdering;

BLEVE:

Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion;

BODEM:

het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare (onder andere grondwater) en gasvormige bestanddelen en organismen (verhardingslagen, worden, indien ze voor meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal bestaan, niet als onderdeel van de bodem beschouwd);

BODEMBEDREIGENDE STOF:

stofgroepen I t/m VII zoals vermeld in het eindrapport van de Commissie Bodemsanering in gebruik zijnde bedrijfsterreinen van 1991, alsmede de stoffen zoals vermeld in lijst 2 van bijlage 1 van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming van juli 2001;

BODEMBELASTING:

het proces waarbij verontreinigde stoffen op of in de bodem terecht komen;

BOUW- EN SLOOPAFVAL:

Afval dat vrijkomt bij het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en andere bouwwerken;

BODEMVERONTREINIGING:

situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen en één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen (hoeveelheid aan verontreinigde stoffen per volume eenheid bodemmateriaal);

BOUWSTOF:

materiaal in de hoedanigheid waarin het is bestemd in een werk te worden gebruikt en waarin de totaalgehalten aan silicium, calcium of aluminium tezamen meer dan 10% (m/m) van dat materiaal



bedragen;

BOUWSTOFFENBESLUIT

het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Stb. 567, 1995));

BRANDBARE (VLOEI)STOF:

een (vloeistof) die aan lucht van normale samenstelling en druk onder vuurverschijnselen blijft reageren, ook nadat de ontstekingsbron is weggenomen;

BRL:

door het KIWA bindend verklaarde beoordelingsrichtlijn waarin de eisen zijn opgenomen die door het KIWA worden gehanteerd als grondslag voor de afgifte en instandhouding van certificaten;

CPR:

uitgaven van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen, uitgegeven door het Directoraat Generaal van de Arbeid (DGA);

CUR/PBV:

Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/ Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen;

DEELINRICHTING:

In dit geval Salpeterzuurfabrieken 4 en 5;

DIN:

een door het Deutsches Institut für Normung e.v. (DIN) uitgegeven publicatie;

DRAAGBAAR BLUSTOESTEL:

toestellen die voldoen aan het "Besluit draagbare blustoestellen 1986" (Stb. 1986, 553);

EMBALLAGE:

verpakkingsmateriaal, zoals: glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, laadketels, papieren en kunststof zakken, houten kisten en big-bags;

EQUIVALENT GELUIDNIVEAU (LAeq):

het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999, uitgegeven door het Ministerie van VROM;

EURAL:

Europese afvalstoffenlijst zoals op 1 januari 2002 in werking is getreden;

GASFLES:

een voor herhaald gebruik bestemde, cilindrische metalen drukhouder, die voorzien is van één aansluiting met klep- of naaldafsluiter en een waterinhoud heeft van ten hoogste 150 liter;



GELUIDGEVOELIGE BESTEMMINGEN:

gebouwen of objecten, aangewezen bij algemene maatregel van bestuur krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465);

GELUIDGEVOELIGE RUIMTE VAN EEN WONING:

een verblijfsruimte als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel o, van het Bouwbesluit;

GELUIDSNIVEAU IN dB(A):

het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989;

GEPROJECTEERD BEPERKT KWETSBAAR PROJECT:

Nog niet aanwezig beperkt kwetsbaar object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is;

GEPROJECTEERD KWETSBAAR OBJECT:

Nog niet aanwezig kwetsbaar object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is;

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN:

Gevaarlijke afvalstoffen als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer;

GEVAARLIJKE STOFFEN:

stoffen waarop de Wet milieugevaarlijke stoffen van toepassing is;

GRENSWAARDE VAN HET PLAATSgebonden RISICO:

Grenswaarde als bedoeld in artikel 5.1, derde lid, van de wet ten aanzien van het niveau van het plaatsgebonden risico;

GROEPSRISICO:

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is;

GROND:

niet-vormgegeven bouwstof met een vaste structuur, die van natuurlijke oorsprong is, niet door de mens is geproduceerd en onderdeel van de Nederlandse bodem kan uitmaken;

IMMISSIERELEVANTE BRONVERMOGEN (L_{WR}):

het geluidvermogen van een rondom afstralende puntbron die op een plaats van de echte geluidsbron c.q. het broncentrum van een stelsel geluidsbronnen staat en op het immissiepunt hetzelfde geluidsniveau geeft als deze geluidsbron(nen);

**INRICHTING:**

de terreinen, gebouwen en installaties, die onderdeel uitmaken van de site Chemelot zoals beschreven in de aanvraag van 21 december 2004, kenmerk 2005/5.

INVLOEDSGEBIED:

Gebied waarin volgens bij regeling van Onze Minister gestelde regels personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico;

K0-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt lager dan 0 °C (273 K), bepaald volgens NEN-EN 57, en een kookpunt van ten hoogste 35 °C (308 K);

K1-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt van 0 °C (273 K) tot 21°C (294 K), bepaald volgens NEN-EN 57;

K2-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt gelijk aan of boven 21°C (294 K) en ten hoogste 55°C (328 K), bepaald volgens NEN-EN 57;

K3-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt boven 55°C (328 K), bepaald volgens NEN-EN 2719;

KIWA:

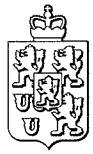
KIWA N.V., Instituut voor certificatie, keuringen en advisering integrale kwaliteitszorg voor bouw-, water- en milieusector, gevestigd te Rijswijk;

KLEIN CHEMISCH/GEVAARLIJK AFVAL (KCA/KGA):

afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk 13 van de Eural;

KWETSBAAR OBJECT:

- a. Woningen, niet zijnde woningen als bedoeld onder beperkt kwetsbare objecten, onder a
- b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 - 1° ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - 2° scholen, of
 - 3° gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
- c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
 - 1e kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m2 per object, of
 - 2e complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m2 bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m2 per winkel, voorzover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;



d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU ($L_{A,T}$):

de beoordelingsgrootheid die gebaseerd is op het equivalent ($L_{A,eq,T}$) waarbij tevens rekening gehouden wordt met de afzonderlijke geluidsbijdragen tijdens de verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede met het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en variaties van het immissieniveau als gevolg van verschillende weersomstandigheden (meteocorrectie);

LEKVERLIESGEVOELIGE APPARATUUR EN HANDELINGEN:

Asdoorvoeringen, regelkleppen, open eindkleppen, flensverbindingen, afsluiters, pompen, compressoren, veiligheidskleppen, tankopslagen, afblazen tijdens opstart- en stopprocedures, afvalwatersystemen, verlaadactiviteiten, monsternamapunten, schoonmaakwerkzaamheden, gas- en/of vloeistofvrij maken van procesonderdelen t.b.v. reparatie en onderhoud;

MAXIMAAL GELUIDNIVEAU (L_{Amax}):

het hoogste A-gewogen geluidniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm C_m . De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms;

MINIMUMSTANDAARD:

minimale hoogwaardigheid van de wijze van be- of verwerken van een afvalstof of categorie van afvalstoffen. De minimumstandaard legt de maximaal toegestane milieudruk van een be- of verwerking vast;

NEN:

door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm;

NEN-EN:

door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het NNI als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm;

NEN-ISO:

door de International Organization for Standardization opgestelde en door het NNI als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm;

NIET-VLUCHTIGE STOFFEN:

de groep van stoffen met een kookpunt hoger dan circa 500 °C (773 K) (bij een druk van 101,3 kPa);

NOTIFIED BODY (NOBO):

een geaccrediteerde, keuringsinstantie;

NPR:

Nederlandse praktijkrichtlijn, uitgegeven door het NNI;

**NRB:**

Nederlandse Richtlijn bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, uitgegeven door het informatiecentrum Milieuvergunningen in opdracht van het ministerie van VROM, uitgave juli 2001;

NORMAAL m³ (m₀³):

Concentraties, de betrokken zijn op droog afgas onder standaardcondities (101,3 kPa en 273 K);

NUTTIGE TOEPASSING:

Nuttige toepassing als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer;

NVN:

Nederlandse VoorNorm, uitgegeven door het NNI, vooruitlopend op een NEN-norm;

ONBRANDBAAR:

het onbrandbaar zijn overeenkomstig het bepaalde in NEN 6064, uitgave 1991;

ONDERZOEKSHYPOTHESE:

veronderstelling over de ruimtelijke verdeling van de verontreinigende stof in het betreffende bodemcompartiment die wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie. De onderzoekshypothese wordt opgebouwd op basis van een aantal separate aannames die elk een specifiek deel van het verontreinigingsproces beschrijven;

ONDERZOEKSSTRATEGIE:

de opzet van het verkennend onderzoek waarin het aantal te nemen monsters, de plaatsen op de locatie waar deze moeten worden genomen en de stoffen die in deze monsters worden bepaald, is vastgelegd. De onderzoeksstrategie wordt vastgesteld op basis van de onderzoekshypothesen uit het vooronderzoek in combinatie met de aanleiding en doelstelling van het onderzoek;

ONTVLAMBARE STOF:

een brandbare vloeistof die een vlampunt heeft van gelijk aan of boven 21 °C (294 K) en ten hoogste 55 °C (328 K) [K2-vloeistof];

(LICHT) ONTVLAMBARE STOF:

een stof die:

- bij normale temperatuur aan de lucht blootgesteld, zonder toevoer van energie in temperatuur kan stijgen en tenslotte kan ontbranden;
- in vaste toestand, door kortstondige inwerking van een ontstekingsbron, gemakkelijk kan worden ontstoken en na verwijdering van de ontstekingsbron blijft branden of gloeien;
- in vloeibare toestand, een vlampunt heeft van 0 °C (273 K) tot 21 °C (294 K) [K1-vloeistof];
- in gasvormige toestand, bij normale druk, met lucht ontvlambaar is of;
- bij aanraking met water of vochtige lucht, licht ontvlambare gassen in een gevaarlijke hoeveelheid ontwikkelt;



(ZEER LICHT) ONTVLAMBARE STOF:

een brandbare vloeistof die een vlampunt heeft van lager dan 0 °C (273 K) en een kookpunt heeft van ten hoogste 35 °C (308 K) [K0-vloeistof];

alsmede:

een brandbaar gas, die bij omgevingstemperatuur tot vloeistof zijn verdicht;

PUBLICATIEREEKS GEVAARLIJKE STOFFEN (PGS):

Publicatiereeks van verschillende ministeries, die komt als vervanging van de CPR richtlijnen.

Voorbeeld: PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, Richtlijn voor brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid;

PI:

Plant Inspection;

PLAATSGEBONDEN RISICO:

Risico op een plaats (buiten een inrichting), uitgedrukt als kans per jaar dat een persoon, die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is;

RIOLERING:

een gesloten leidingsysteem voor het transport van afvalwater, percolatiewater en al dan niet verontreinigd hemelwater;

SCHADELIJKE STOFFEN:

stoffen, of combinaties van stoffen, in welke vorm ook, waarvan hetzij in het algemeen, hetzij in het gegeven geval kan worden verwacht dat ze - op of in de bodem gerakend - de bodem verontreinigen of kunnen verontreinigen, en voor zover deze stoffen niet reeds als "gevaarlijke stoffen" zijn aangewezen;

SCIOS:

Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud aan Stookinstallaties;

STABIELE BEDRIJFSVOERING:

het in bedrijf hebben van een installatie of proces onder die omstandigheden waarvoor de installatie/proces is ontworpen;

STANDAARD RAW-BEPALINGEN:

een stelsel van moderne administratieve en technische bepalingen voor RAW-bestekken in de grond-, water- en wegenbouw, uitgegeven door de Stichting Centrum voor Regelgeving en onderzoek in de Grond- Water en Wegenbouw en de Verkeerstechniek, Postbus 37, 6710 BA Ede;

STOOKWAARDE:

de hoeveelheid energie per massa-eenheid, die vrijkomt bij verbranding van afval. Dit is de calorische waarde minus het energieverlies dat optreedt door verdamping van het water dat tijdens het verbrandingsproces ontstaat;

**STREEFWAARDEN:**

de waarden zoals die zijn opgenomen in de circulaire van 9 mei 1994, no. DBO/07494013 van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer;

UURVRACHT:

het product van elke gemeten halfuursgemiddelde concentratie en de gemeten volumestroom ten tijde van de halfuursgemiddelde concentratiemeting;

VERWIJDEREN:

handelingen die zijn opgenomen in bijlage IIA van de Kaderrichtlijn afvalstoffen. De belangrijkste verwijderingshandelingen die in het LAP worden behandeld zijn verbranden als vorm van verwijderen en storten;

VLG

Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen;

VLOEISTOFDICHTTE VOORZIENING:

effectgerichte voorziening die waarborgt dat- onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking- geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die voorziening kan komen;

VLOEISTOFKERENDE VOORZIENING:

een niet vloeistofdichte voorziening die in staat is vrijgekomen stoffen tijdelijk zo lang te keren dat deze kunnen worden opgeruimd voordat indringing in de bodem kan plaatsvinden;

VLUCHTIGE STOFFEN:

de groep van stoffen met een kookpunt lager dan 300 °C (573 K) (bij een druk van 101kPa);

VOS:

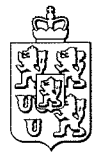
alle organische stoffen die bij 293,15 K een dampspanning hebben van 10 Pascal of meer die onder gebruiksomstandigheden een vergelijkbare vluchtigheid hebben;

WONING:

een gebouw of deel van een gebouw dat voor bewoning gebruik wordt of daartoe is bestemd;

ZWARTE-LIJST-STOF:

die stoffen die leiden tot een onomkeerbare of onherstelbare schade aan het milieu; de lijst is opgenomen in het IMP-Milieubeheer (tabel 3.4.4.) uitgegeven door Ministerie VROM;



Voor zover een DIN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, of NVN-norm, of een NPR, BRL of CPR, of CUR/PBV aanbeveling, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de voor de datum, waarop deze vergunning van kracht wordt, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel - voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg c.q. installatie van die constructies, toestellen en apparaten is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.