

## Beschikking

Lyondell Chemie Nederland B.V.  
Theemsweg 14  
3197 KM BOTLEK ROTTERDAM

Parallelweg 1  
Postbus 843  
3100 AV Schiedam  
T 010 - 246 80 00  
F 010 - 246 82 83  
E info@dcmr.nl  
W www.dcmr.nl

**Ons kenmerk**

9999243531\_99991146957

**Uw kenmerk**

-

**Datum**

29 maart 2023

**Contact**

info@dcmr.nl

**Afdeling**

Reguleren Advies en Omgeving

**Bijlagen**

**Onderwerp**

Beschikking revisievergunning Moezelweg 145, Europoort Rotterdam

BESLUIT van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Onderwerp

Op 22 september 2021 hebben wij van Lyondell Chemie Nederland B.V. (hierna Lyondell), een aanvraag ontvangen om een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De aanvraag gaat over de locatie Moezelweg 145, Europoort Rotterdam. De aanvraag is geregistreerd onder OLO-nummer 5960639.

De aanvraag bevat het onderdeel milieu, revisie.

De aanvraag betreft revisievergunning als bedoeld in artikel 2.6 van de Wabo.

Het betreft een inrichting voor uitsluitend de op- en overslag van butaan en propeen.

Besluit

Wij besluiten, gelet op de aanvraag en de hierop gebaseerde overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op het gestelde in de Wabo, de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- revisievergunning (artikel 2.6 van de Wabo).

Wij besluiten tevens om op basis van artikel 8.42, lid 1 van de Wet milieubeheer juncto de artikelen 2.4, lid 4 (ZZS), 2.7, lid 1 (luchtemissies), 2.7a lid 4 (geur), van het Activiteitenbesluit milieubeheer, de maatwerkvoorschriften in hoofdstuk 8.0 (geur), hoofdstuk 9.0 (lucht) en hoofdstuk 12.0 (zss) aan deze vergunning te verbinden.

Verder besluiten wij dat, gelet op artikel 2.23b van de Wabo, de voorschriften 11.3.1 en voorschrift 11.3.2 nadat deze omgevingsvergunning haar gelding heeft verloren van kracht blijven totdat aan de verplichting uit voorschrift 11.3.2 is voldaan.

Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden.

De aanvraag en alle daarbij ingediende stukken maken onderdeel uit van deze vergunning, tenzij de aan de vergunning verbonden voorschriften anders bepalen.

Deze omgevingsvergunning is geen toestemming op grond van de Wet natuurbescherming.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
namens dezen,

M.J. Schellingerhout BSc  
unitmanager afdeling Reguleren, Advies en Omgeving DCMR Milieudienst Rijnmond.  
*DCMR maakt gebruik van digitaal vaststellen, daarom ontbreekt een zichtbare handtekening*

Inwerkingtreding en rechtsmiddelen

Dit besluit treedt in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken.

*Beroep*

De termijn voor het indienen van een beroepschrift vangt aan met ingang van de dag na de dag dat het besluit ter inzage is gelegd en duurt zes weken. Indien belanghebbenden, of indieners van een zienswijze, beroep willen aantekenen, dient hun beroepschrift in tweevoud te worden ingediend bij de Sectie bestuursrechtspraak van de Rechtbank Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag. Het beroepschrift heeft geen schorsende werking.

*Voorlopige voorziening*

Indien u of derde belanghebbenden er tevens veel belang bij hebben dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden gevraagd bij de voorzieningenrechter van de sector Bestuursrecht van de Rechtbank Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag.

Het verzoek om voorlopige voorziening schorst de werking van dit besluit.

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

Wij verzoeken u een kopie van het beroepschrift en/of verzoek om een voorlopige voorziening te sturen aan de DCMR Milieudienst Rijnmond, Postbus 843, 3100 AV Schiedam.

**Verzonden op: 7 april 2023**

## INHOUDSOPGAVE

1.0	ALGEMENE VOORSCHRIFTEN.....	5
2.0	DRUKAPPARATUUR (<=0,5 BAR) EN PIJPLEIDINGEN.....	12
3.0	OPSLAG .....	14
4.0	PROCESINSTALLATIES.....	20
5.0	EXTERNE VEILIGHEID.....	28
6.0	BRANDVEILIGHEID .....	32
7.0	GELUID.....	42
8.0	GEUR.....	43
9.0	LUCHT .....	44
10.0	AFVALSTOFFEN.....	47
11.0	BODEM.....	49
12.0	ZZS.....	51
	ALGEMENE OVERWEGINGEN.....	55
	OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN MILIEU .....	59
	OVERWEGINGEN OVERIGE ASPECTEN.....	88
	BIJLAGE: BEGRIPPENLIJST EN LIJST VAN AFKORTINGEN .....	90

## 1.0 ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

### 1.1 Algemeen

#### 1.1.1

De inrichting mag alleen in werking zijn overeenkomstig de beschrijving in de aanvraag en de hierna volgende voorschriften.

Daar waar de beschrijving in de aanvraag en de voorschriften met elkaar in strijd zijn, zijn de voorschriften bepalend.

#### 1.1.2

De aanvraag (inclusief de aanvullende informatie en bijlagen) maakt deel uit van deze beschikking, met uitzondering van de onderdelen: Bijlage 20 Interne procedures en werkinstructies, bijlage 22 Gasdetectiesysteem (lay-out tekening met locatie gaskoppen) en bijlage 17 Brandveiligheidsplan. Documenten waarnaar in de aanvraag wordt verwezen en die niet als bijlage bij de aanvraag zijn opgenomen, maken geen onderdeel uit van de aanvraag.

#### 1.1.3

De interne procedures en werkinstructies voor onderhoud en inspectie van installaties, zoals bedoeld in hoofdstukken 2, 3 en 4, moeten zijn uitgevoerd conform bijlage 20 bij de aanvraag. Wijzigingen in de interne procedures en werkinstructies die van invloed zijn op de omschrijving in bijlage 20 moeten in bijlage 20 worden verwerkt. De gewijzigd omschrijving van de interne procedures en werkinstructies moet 6 weken voorafgaande aan deze wijziging ter kennisgeving worden aangeboden.

#### *Toelichting*

*Het gaat hier nadrukkelijk om veranderingen die van invloed zijn op de omschrijving in bijlage 20. Uit het verzoek om goedkeuring moet blijken dat de interne procedures en werkinstructies voldoen aan de eisen die de overige voorschriften uit dit besluit hieraan stelt. Het gaat hier in het bijzonder om inspectie en onderhoud van installaties die samenhangen met het laden en lossen en opslag van butaan en propaan zoals bedoeld in hoofdstuk 2, 3 en 4. Veranderingen van interne procedures en werkinstructies die passen binnen de kaders die in bijlage 20 zijn aangegeven hoeven niet te worden gemeld.*

#### 1.1.4

Ten minste éénmaal per wacht moeten alle in bedrijf zijnde installaties op lekkage worden gecontroleerd. Onder controle wordt hierbij verstaan de routinematige controlerondes die door het bedienend personeel worden gelopen. Bevindingen moeten schriftelijk worden vastgelegd en tenminste twaalf maanden worden bewaard.

#### 1.1.5

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen.

#### 1.1.6

Alle werkzaamheden die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, mogen uitsluitend worden verricht door daartoe opgeleid en ter zake kundig personeel volgens daartoe door de verantwoordelijke bedrijfsleiding verstrekte werkinstructies, procedures en voorschriften (onder andere laad- en losprocedures, opstart- en stopprocedures).

#### 1.1.7

Voor het uitvoeren van onderhouds- of herstelwerkzaamheden, waarbij nadelige gevolgen voor het milieu kunnen optreden, moet door of namens de bedrijfsleiding aan het uitvoerend personeel een schriftelijke instructie worden gegeven, waarin vermeld staat welke werkzaamheden uitgevoerd moeten worden en op welke plaatsen welke veiligheidsmaatregelen moeten worden getroffen en/of welke voorzieningen getroffen moeten worden om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen. Deze schriftelijke instructie moet door het betrokken personeel voor gezien zijn ondertekend. Indien zich tijdens de onderhouds- of herstelwerkzaamheden een ongewoon voorval, als bedoeld in artikel 17.1 van de Wet milieubeheer, heeft voorgedaan, moet de ondertekende instructie ten minste worden bewaard totdat het voorval door het bevoegd gezag is afgehandeld.

#### 1.1.8

De vergunninghouder moet aan alle in de inrichting werkzame personen een schriftelijke instructie (werkvergunning en zo nodig aangevuld met een taak risico analyse (TRA)) verstrekken die erop gericht is hun gedragingen, die tot gevolg zouden hebben dat de inrichting opgericht of in werking is niet overeenkomstig de verleende vergunning of dat een aan de verleende vergunning verbonden voorschrift wordt overtreden, uit te sluiten. De betrokken personen moeten de schriftelijke instructie opvolgen.

### 1.2 **Terrein van de inrichting en toegankelijkheid**

#### 1.2.1

Het terrein waarop de inrichting is gelegen, moet in ieder geval aan de landzijden zijn omgeven door een doelmatige omheining. De constructie en de hoogte hiervan moeten zodanig zijn, dat betreden van het terrein anders dan via de toegangen wordt tegengegaan.

*Toelichting:*

*Aanbevolen wordt bij bedrijven die niet onder de International Ship and Port facility Security vallen om ook aan de waterzijde onbevoegde betreding van de inrichting tegen te gaan.*

#### 1.2.2

Het terrein van de inrichting moet via twee zoveel mogelijk uit elkaar gelegen ingangen zo mogelijk met tegengestelde windrichtingen, te allen tijde toegankelijk zijn voor hulpverlenende diensten. De minimale breedte van de toegangswegen moet 3,5 meter zijn, echter de breedte van rijpaden voor obstakels, zoals muren, dichte verticale constructies, container(stack)s en/of gebouwen, moet daar tenminste 4,5 meter breed zijn.

*Toelichting:*

*Het aanrijden naar een incident hangt van veel factoren af bijvoorbeeld dat de brandweer voor de veiligheid zoveel mogelijk bovenwinds aanrijdt. Bij het uitstappen uit het brandweervoertuig moet er voldoende ruimte zijn voor manschappen om onder andere gelijktijdig aan beide zijden snel de portieren te openen, gereedschappen en armaturen uit het voertuig te halen, blusslangen aan te sluiten en elkaar veilig te passeren met die gereedschappen en armaturen. Bij het ontwerp van de rijpaden en keerlussen moet rekening gehouden worden met draaicirkels van de voertuigen van de brandweer.*

1.2.3

Bij rijpaden en opstelplaatsen moet rekening gehouden worden met een vrije doorrijhoogte van tenminste 4,2 meter.

1.2.4

Het terrein en het wegstelsel moeten te allen tijde conform de bij de aanvraag gevoegde en goedgekeurde tekening zijn ingericht en zodanig zijn geborgd, dat de hulpverleningsdiensten met hun materieel te allen tijde het incident en de brandveiligheidsvoorzieningen onbelemmerd en veilig kunnen bereiken.

*Toelichting:*

*Aangewezen rijpaden, poorten en opstelplaatsen moeten aanwezig zijn en worden vrijgehouden over de voorgeschreven breedte en hoogte.*

1.2.5

De verharde infrastructuur moet zo zijn ontworpen en onderhouden, dat te allen tijde de installaties, tankputten en gebouwen ongehinderd kunnen worden bereikt door de hulpdienstvoertuigen via ten minste twee onafhankelijke wegen.

1.2.6

Herstelwerkzaamheden en tijdelijke blokkeringen aan het wegennet moeten zo kort mogelijk duren. De plaatsen waar tijdelijke blokkering optreedt, bijvoorbeeld ten gevolge van herstelwerkzaamheden, moeten bij een centraal punt binnen de inrichting of bij de voor de begeleiding van de hulpdiensten verantwoordelijke bekend zijn.

1.2.7

Apparatuur, tanks, leidingen en leidingondersteuning die aan een weg zijn gelegen, moeten, indien bij aanrijding een voor de omgeving gevaarlijke situatie kan ontstaan, zijn beschermd door deugdelijke vangrails of een gelijkwaardige constructie.

1.2.8

Begroeiing binnen een afstand van 15 meter van een tankput, procesapparatuur of een laad- of losplaats voor vloeistoffen mag het brandgevaar niet verhogen en mag geen belemmering vormen voor de brandbestrijding. Behalve op braakliggend terrein moeten onkruid en gras kort worden gehouden. Hout, blad en afgesneden onkruid of gras moeten onmiddellijk worden verwijderd.

#### 1.2.9

Verontreinigd bluswater dat vrijkomt bij incidenten die ontstaan met gassen moet gedurende tenminste één uur van de maximale bluscapaciteit (betrokken op het van toepassing zijnde scenario) binnen de inrichting worden opgeslagen. De opslag moet zo plaatsvinden dat geen verontreinigd bluswater in het oppervlaktewater of de bodem kan raken.

#### 1.2.10

De verlichting moet zodanig zijn dat een behoorlijke oriëntatie mogelijk is en bij duisternis werkzaamheden kunnen worden verricht. Voor de verlichting, noodzakelijk voor de veiligheid, moet steeds een reserve energiebron, onafhankelijk van de normale stroomvoorziening, beschikbaar zijn.

#### 1.2.11

De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

#### 1.2.12

Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. 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.

### 1.3 Instructies

#### 1.3.1

Indien in deze vergunning de verplichting geldt met betrekking tot het opstellen van procedures of instructies, dan moet de vergunninghouder er zorg voor dragen dat de medewerkers, die binnen de inrichting volgens deze procedures of instructies moeten werken, hiervan op de hoogte zijn en dat deze worden nageleefd.

#### 1.3.2

De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. 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.

#### 1.3.3

De vergunninghouder moet één of meer ter zake kundige personen aanwijzen die in het bijzonder belast zijn met de zorg voor de naleving van de in deze vergunning opgenomen voorschriften.



#### 1.4 **Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder**

##### 1.4.1

De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden aan het bevoegd gezag schriftelijk de naam en het telefoonnummer opgeven van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen, moet dit vooraf, onder vermelding van de wijzigingsdatum, schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.

#### 1.5 **Registratie en bewaren van documenten**

##### 1.5.1

In de inrichting moet aanwezig zijn:

1. een registratiesysteem;
2. een archiefsysteem.

In het registratiesysteem moeten zijn opgenomen:

- a. alle procesvaten, opslagtanks, ketels, leidingsystemen, flessen, pompen, compressoren, gasdetectiesystemen, elektrische systemen, rioleringsystemen, olieafscidders en fakkelsystemen, inclusief toebehoren;
- b. de geplande vaste data waarop controle en/of onderhoud moet plaatsvinden;
- c. de data waarop controle en/of onderhoud is uitgevoerd. Indien overschrijding van de geplande data heeft plaatsgevonden, de motivatie en autorisatie hiervan.

In het archiefsysteem moeten zijn opgenomen: de meetresultaten, gemaakte foto's, omschrijvingen en installatietekeningen (eventueel aangepast), reparaties, beproevingen en de beoordelingen. Deze gegevens, met uitzondering van de gemaakte röntgenfoto's, moeten gedurende de gehele levensduur van de installaties worden bewaard. De gemaakte foto's moeten minimaal 5 jaar worden bewaard.

Documenten die deel uitmaken van het archiefsysteem mogen fysiek of digitaal (elektronisch) beschikbaar zijn.

##### 1.5.2

Documenten die deel uitmaken van het in voorschrift 1.5.1 bedoelde archiefsysteem, die nodig zijn tijdens de gebruiksfase van in de inrichting aanwezige apparatuur, moeten op regelmatige basis worden geactualiseerd volgens een hiervoor geldende procedure. Tekeningen, procesbeschrijvingen en equipmentlijsten mogen fysiek of digitaal (elektronisch) beschikbaar zijn. In deze procedure moet worden geregeld dat tekeningen in de controlekamer zo spoedig mogelijk (binnen drie maanden nadat de wijzigingen zijn doorgevoerd) worden bijgewerkt en dat wijzigingen tenminste eens per jaar in het centrale archiefsysteem worden verwerkt. Tot het aanwezig zijn van de definitieve tekeningen moeten de voorlopige tekeningen beschikbaar zijn in de controlekamer.

### 1.5.3

Vergunninghouder moet de jaarrekening van het drinkwaterverbruik bewaren en deze moet aan toezichthouders op eerste verzoek ter inzage worden gegeven.

## 1.6 Meldingen

### 1.6.1

Van elk ongewoon voorval dat zich voordoet of heeft voorgedaan binnen de inrichting en dat (mogelijk) een gevaarlijke situatie buiten de inrichting, groter overlast buiten de inrichting of groter milieugevolgen kan veroorzaken, moet zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijftien minuten aangifte worden gedaan bij het Regionaal Verbindingscentrum via het Centraal Incidenten Nummer (CIN).

*Toelichting:*

*Het gaat hier om bijvoorbeeld (de dreiging van) brand, explosie, gasontsnapping, aanzienlijke emissie van stankverwekkende stoffen, aanzienlijke geluidsoverlast (bijvoorbeeld door afblazen van stoom), sterk verhoogde fakkel, starten van het bedrijfsnoodplan.*

### 1.6.2

Van elk ongewoon voorval dat zich voordoet of heeft voorgedaan binnen de inrichting met (mogelijk) kleinere/bepaalde overlast buiten de inrichting of kleinere milieugevolgen, moet zo spoedig mogelijk, bij voorkeur binnen vijftien minuten, doch uiterlijk binnen één uur melding worden gedaan aan de Meldkamer DCMR,

*Toelichting:*

*Het gaat hier om bijvoorbeeld kleine bedrijfsstoring, matig verhoogde fakkel, beperkte emissie van stankverwekkende stoffen, bodemverontreiniging t.g.v. vloeistoflekkages/morsingen, aanmerkelijke overschrijding van de toegestane emissie ten gevolge van processtoringen.*

### 1.6.3

De buurbedrijven waarvoor de gevolgen genoemd in de voorschriften 1.6.1 en 1.6.2 van belang zouden kunnen zijn, moeten zo spoedig mogelijk worden gewaarschuwd. Indien brandbare, explosieve en/of giftige stoffen vrijkomen, moeten concentratie-metingen worden verricht om vast te stellen of er gevaar voor buurbedrijven bestaat. Er moeten onmiddellijk maatregelen worden getroffen die het gevaar opheffen of, voor zover dit niet mogelijk is, het gevaar zoveel mogelijk beperken. Met de buurbedrijven die gevaar lopen alsmede met de Meldkamer DCMR moet gedurende het gasalarm regelmatig contact worden gehouden zolang het gevaar bestaat.

#### 1.6.4

Van elke voorzienbare bedrijfsactiviteit die (mogelijk) overlast buiten de inrichting of nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, moet vooraf melding worden gedaan bij de Meldkamer DCMR.

#### *Toelichting*

*Het gaat hier bijvoorbeeld om brandweeroefening, onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden, in- en uitbedrijfname van installaties en/of voorgeschreven reinigings- of registratie-apparatuur, testen van akoestische alarmsystemen, doorgraven van tankdijken.*

#### 1.6.5

De vergunninghouder moet de bepalingen van de voorgaande meldingsvoorschriften verwerken in interne bedrijfsinstructies. De interne bedrijfsinstructies dienen actueel gehouden te worden. Een actuele versie van de bedrijfsinstructies dient binnen de inrichting aanwezig te zijn.

#### 1.6.6

Op de plaats van waaruit de in voorgaande voorschriften omschreven meldingen gegeven worden (vanuit de controlekamer of portiersloge), moet men zich continu op de hoogte kunnen stellen van de heersende windrichting door middel van een windmeter.

### 1.7 **Bedrijfsbeëindiging**

#### 1.7.1

Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de (te beëindigen) activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieuhygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

#### 1.7.2

Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (één van de) activiteiten moet het bevoegd gezag zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd, tenzij (delen van) de installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

## 2.0 DRUKAPPARATUUR ( $\leq 0,5$ BAR) EN PIJPLEIDINGEN

### 2.1 Algemeen

#### 2.1.1

Het gebruik van stationaire drukapparatuur en samenstellen waarvan de maximaal toelaatbare druk (PS) ligt tussen -1 en 0,5 bar moet plaatsvinden overeenkomstig bijlage 20, inspectie en onderhoud, bij de aanvraag of de overeenkomstig voorschrift 1.1.2 goedgekeurde veranderingen.

#### 2.1.2

De onderzoeken aan stationaire drukapparatuur en samenstellen waarvan de maximaal toelaatbare druk (PS) ligt tussen -1 en 0,5 bar moeten worden uitgevoerd door een deskundige instantie op het gebied van drukapparatuur. Deze deskundigheid op het gebied van drukapparatuur moet door een onafhankelijke externe deskundige worden gecontroleerd en bevestigd. Deze onafhankelijke externe deskundige moet aantoonbaar voldoen aan de eisen voor onafhankelijkheid uit de NEN-EN\_ISO/IEC 17020:2012.

#### *Toelichting*

*Instellingen die bevoegd zijn om beoordelingen en/of inspecties uit te voeren op grond van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016 worden in ieder geval gezien als deskundige op het gebied van drukapparatuur.*

### 2.2 Installatieleidingen

#### 2.2.1

Installatieleidingen, die voldoen aan de essentiële veiligheidseisen, als bedoeld in bijlage I van de Richtlijn drukapparatuur (2014/68/EU), alsmede installatieleidingen, die in voorschrift 2.1.1 zijn ingedeeld in een categorie volgens bijlage II van de Richtlijn drukapparatuur (2014/68/EU), mogen niet ondergronds worden aangelegd. Afwijkingen van het gestelde in dit voorschrift zijn slechts toegestaan met toestemming van het bevoegd gezag.

#### 2.2.2

Er moet een methode zijn waaruit snel is af te leiden welke stof er in een installatieleiding zit (bijvoorbeeld een leidinglijst). Ook moet er een methode zijn waaruit is af te leiden wat de stromingsrichting is (bijvoorbeeld een procesflowschema). Alle laad-, los- en monsterpunten moeten zijn voorzien van een identificatie.

#### 2.2.3

Installatieleidingen moeten bij doorvoering onder een weg bestand zijn tegen de belasting door het verkeer. Daarnaast moet de leiding beschermd zijn tegen corrosie en regelmatig kunnen worden geïnspecteerd en onderhouden.

#### 2.2.4

Nieuw aan te leggen transportleidingen, voor zover deze binnen de inrichting liggen, moeten voldoen aan de norm NEN 3650 Buisleidingsystemen 2020.

*Toelichting:*

*Transportleidingen zijn leidingen die stoffen van en naar buiten de inrichting transporteren, hierin verschillen deze van installatieleidingen die bedoeld zijn voor transport van stoffen tussen installaties binnen de inrichting.*

#### 2.2.5

Nieuwe ondergrondse installatieleidingen, met of zonder kathodische bescherming, moeten op zodanige afstand van andere geleidende ondergrondse objecten worden aangelegd, dat geen onderlinge beïnvloeding plaatsvindt die kan leiden tot beschadiging. Indien mogelijk moeten hiertoe de volgende minimale onderlinge afstanden worden aangehouden:

- tussen leidingen onderling 0,5 meter;
- bij fundaties, aardingen van gebouwen en constructies van elektrische toestellen 0,7 meter;
- bij ondergrondse hoogspanningsleidingen (nominale spanning tussen de fasen >1.000 V of tussen een fase en nul >600 V) 5 meter.

#### 2.2.6

Indien gevaar voor mechanische beschadiging leidingen of appendages bestaat (bijvoorbeeld door aanrijding of vallende voorwerpen), moet de bovengrondse installatie hiertegen zijn beschermd.

### 3.0 OPSLAG

#### 3.1 Opslag butaan

##### 3.1.1

Het ontwerp, de constructie, het testen en het inspecteren van de gekoelde butaanopslagtank F-9210 alsmede van de aansluitende leidingen en de lekkage opvangvoorzieningen moeten volledig voldoen aan het gestelde in het richtlijn "Storage tanks for refrigerated liquefied gases with an outer concrete container", juni 1985, van de "Committee for cryogenic storage in concrete tanks".

##### 3.1.2

Onder normale bedrijfsomstandigheden moet de werkdruk in de dampruimte van tank F-9210 door middel van een koelinstallatie op een zo laag mogelijk niveau worden gehandhaafd en mag daarbij ten hoogste 0,092 bar bedragen.

##### 3.1.3

In aanvulling op paragraaf 3.3.6 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moeten de temperatuurverschillen tussen de aanvoer en tank F9210 worden bewaakt en als het verschil groter wordt dan 5 C° moet dit een alarmering geven in de controlekamer en moet de toevoer worden gestopt.

##### 3.1.4

In aanvulling op paragraaf 3.3.6 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moet op regelmatige afstanden van de bodem van de butaantank F-9210 tot de maximale vloeistofhoogte de temperatuur van de vloeistof continu worden gemeten en continu worden geregistreerd in de controlekamer

##### 3.1.5

De goede werking van de over- en onderdrukveiligheden mag niet worden beïnvloed door bevroeringsverschijnselen.

##### 3.1.6

In aanvulling op paragraaf 3.3.2 en 3.3.6 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moet de butaantank F-9210 zijn uitgevoerd met:

- a. een hoogniveau-alarmering die ter plaatse en/of in de controlekamer, alarm geeft, voordat het hoogst toelaatbare vloeistofniveau in de tank wordt bereikt, zodat maatregelen genomen kunnen worden om de pompcapaciteit te verminderen of het verpompen te stoppen en
- b. een fysiek onafhankelijke instrumentele overvulbeveiliging die bij het bereiken van het hoogst toelaatbare vloeistofniveau in de tank de toevoer naar de tank doet stoppen.

De betrouwbaarheid van de instrumentatie en bijbehorende maatregelen moet in relatie staan tot het veiligheidsrisico. Er dient een methodiek gehanteerd te worden die de samenhang tussen de risico's, vastgesteld middels veiligheidsstudies, en (de betrouwbaarheid van de) instrumentatie en bijbehorende maatregelen aantoont en documenteert.

*Toelichting:*

*Onder fysiek onafhankelijk wordt verstaan:*

- los van niveaumeting;
- apart stuursignaal.

*Onder overvulbeveiliging wordt verstaan:*

- elk systeem dat de toevoer tot de tank automatisch doet stoppen zonder tussenkomst van een operator.

### 3.1.7

Indien op het moment van het van kracht worden van deze vergunning nog niet aan voorschrift 3.1.6 is voldaan, moet binnen 3 maanden na het van kracht worden van deze vergunning een plan van aanpak ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overlegd waaruit blijkt hoe aan voorschrift 3.1.6 zal worden voldaan.

In dit plan van aanpak moet het volgende worden aangegeven:

- De wijze waarop aan voorschrift 3.1.6 zal worden voldaan;
- Het tijdspad waarbinnen aan voorschrift 3.1.6 zal worden voldaan;
- Beschrijving van de huidige maatregelen en eventuele aanvullende mitigerende maatregelen om risico's voor de omgeving te beperken.

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan het plan van aanpak voor zover het de hiervoor genoemde elementen betreft.

### 3.1.8

De koelcompressor behorende bij tank F-9210 moet, met uitzondering van leidingen van en naar de tank, dubbel zijn uitgevoerd, waarbij één van de beide koelcompressoren als 100% reserve gezien moet worden.

### 3.1.9

In aanvulling op paragraaf 1.2 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moeten er voorzieningen zijn aangebracht om het ontstaan van explosieve mengsels in de ruimtes tussen de betonnen binnen- en buitenwand voor de butaantank F-9210 te voorkomen (bijvoorbeeld stikstofpurge).

### 3.1.10

Ten behoeve van de opvang van uittredende vloeistof bij het overvullen van butaantank F-9210, moet een zodanige voorziening zijn aangebracht dat geen vloeistof langs de buitenkant van de tank kan stromen. De constructie van deze voorziening moet zodanig zijn dat uittredend butaan naar een opvangbak stroomt.

### 3.1.11

Tank F-9210 moet geïnspecteerd worden door een inspectieafdeling van de gebruikers, als bedoeld in het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016.

#### 3.1.12

In aanvulling op paragraaf 7.2 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moet de concentratie vluchtige koolwaterstoffen in de ruimte tussen de binnen en buitentank van de butaantank F-9210 continu worden gemeten. Een verhoogde concentratie vluchtige koolwaterstoffen moet een alarm geven in de controlekamer.

#### 3.1.13

Binnen 3 maand na vergunningverlening moet de waarde waarbij het alarm afgaat ter kennisgeving worden gerapporteerd aan het bevoegd gezag.

#### 3.1.14

In aanvulling op paragraaf 5.1 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moet het onderhoud en inspectie van de butaantank F-9210 overeenkomstig bijlage 20 van de aanvraag, of de overeenkomstig voorschrift 1.1.2 goedgekeurde veranderingen, worden uitgevoerd.

#### 3.1.15

In afwijking van bijlage 20 bij de aanvraag moet er jaarlijks een zettingsmeting worden uitgevoerd tenzij overeenkomstig ACI 376 is aangetoond dat met een lagere frequentie een gelijkwaardige beschermingsniveau voor het milieu kan worden bereikt. Indien een lagere frequentie wordt gehanteerd zal een schriftelijke motivatie hiervoor binnen de inrichting aanwezig moeten zijn.

#### 3.1.16

De zettingsmeting van de butaantank moet overeenkomstig paragraaf 7.8.2 EEMUA 147 worden uitgevoerd.

#### 3.1.17

In aanvulling op paragraaf 6.2 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moet de overdrukontlasting op de butaantank F-9210 overeenkomstig paragraaf 3.2.2 van EEMUA 147 worden uitgevoerd.

#### 3.1.18

In aanvulling op paragraaf 6.3 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moet de onderdrukontlasting op de butaantank F-9210 overeenkomstig paragraaf 3.2.2 van EEMUA 147 worden uitgevoerd.

#### 3.1.19

In aanvulling op paragraaf 8.2.2 en 8.2.3 van de richtlijn uit voorschrift 3.1.1 moet de procedure, die voor in- en uitgebruikname van de butaantank F-9210 ter goedkeuring aan het bevoegd gezag moet worden voorgelegd, voldoen aan de eisen voor in- en uitgebruikname in hoofdstukken 5 en 8 uit de EEMUA 147. Bij in- en uitgebruikname van de butaantank F-9210 mag de procedure afwijken van EEMUA 147 voor zover de procedure minimaal gelijkwaardig is aan EEMUA 147. Deze gelijkwaardigheid moet in het verzoek om goedkeuring worden gemotiveerd aan de hand van de elementen zoals deze in EEMUA 147 zijn benoemd en het risico dat met de procedure uit EEMUA 147 wordt afgedekt.



### *Voorschriften laad/losvoorzieningen*

#### 3.1.20

Voor het meten van de tegendrukken en het bepalen van de lossnelheden moeten middelen aanwezig zijn.

### 3.2 **Opslag Propyleen**

#### 3.2.1

De op- en overslag van propyleen onder druk moet plaatsvinden in een installatie die voldoet aan de voorschriften uit PGS 18, met uitzondering van paragrafen 2.5.8, 2.5.9, 2.6.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.7.1, 4.11 en voorschriften 2.5.8, 2.5.12, 2.5.13, 2.5.20, 3.3.5, 3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 4.2.1, 4.5.2, 4.6.2, 4.7.3, 4.7.4, 4.7.5, 4.7.18, 4.7.24, 4.7.29, 4.7.30, 4.7.31, 4.8.1, 4.8.2, 4.9.1, 4.9.2, 4.9.3, 4.10.2, 4.10.4, 5.3.1, 5.3.2 5.3.3, 5.4.1, 5.4.2 en 5.4.3

#### 3.2.2

Afsluiters uit voorschrift 2.5.7 van PGS 18 moeten bij het wegvallen van de bekrachtiging zichzelf binnen 20 seconden sluiten ('fail safe').

#### 3.2.3

Een vulleiding van een reservoir moet zijn voorzien van een interlock.

#### 3.2.4

Een laad- en losarm is voorzien van pneumatische bediende afsluiters. De bediening moet zodanig zijn ingericht dat deze niet onbedoeld kan worden geopend.

#### 3.2.5

Binnen 3 maanden na van kracht worden van dit voorschrift moet worden gecontroleerd of de passieve brandbescherming aan voorschriften 3.3.7 en 3.3.8 van PGS 18 voldoet. Indien deze niet voldoet moet een reparatieplan worden opgesteld waarin is aangegeven wanneer de gebreken worden hersteld en welke mitigerende maatregelen intussen worden getroffen om gedurende het ontbreken van de passieve brandbescherming een gelijkwaardig veiligheidsniveau te bereiken. Nadat de passieve brandbescherming is hersteld moet deze voldoen aan voorschrift 3.3.7 en 3.3.8 van PGS 18.

Het reparatieplan moet binnen 1 maand na constateren van de gebreken worden opgesteld en ter kennisname aan het bevoegd gezag worden toegezonden.

#### 3.2.6

De controle van de propyleenopslaginstallatie moet overeenkomstig bijlage 20 van de aanvraag, of de overeenkomstig voorschrift 1.1.2 goedgekeurde veranderingen, worden uitgevoerd.

#### 3.2.7

De blus- en koelinstallatie moet zijn uitgevoerd volgens bijlage 17 (het brandveiligheidsplan) bij de aanvraag.

### 3.2.8

Nabij de laad- en losplaats van tankschepen moet een verrijdbare schuimwagen met een vulling van 150 liter schuimvormend middel aanwezig zijn.

### 3.2.9

Branddetectie en hiermee samenhangende acties moeten overeenkomstig bijlage 17 (het brandveiligheidsplan) bij de aanvraag worden uitgevoerd.

### 3.2.10

Binnen 3 maanden na van kracht worden van dit voorschrift moet een onderzoek worden uitgevoerd om vast te stellen of overeenkomstig NEN-ENIEC-62305 een bliksembeveiliging op de propyleenopslaginstallatie noodzakelijk is. Indien overeenkomstig NEN-ENIEC-62305 een bliksembeveiliging noodzakelijk is moet binnen 1 jaar na van kracht worden van dit besluit alsnog aan voorschriften 4.9.1 en voorschriften 4.10.2 van PGS 18 worden voldaan

### 3.2.11

Voor het drukloos, gasvrij maken en ingassen van propyleenopslag installaties moet een procedure beschikbaar zijn. Deze procedure moet periodiek worden geëvalueerd. De procedure met de laatste evaluatie moet op locatie aanwezig zijn en op eerste verzoek aan het bevoegd gezag worden overhandigd.

### 3.2.12

De vloeren onder de tanks moeten vloeistofkerend zijn uitgevoerd en moeten onder een afschot van ten minste 1:50 aflopen naar een bassin welke een opvangcapaciteit voor lekvloeistof moet bezitten van ten minste 45 m<sup>3</sup>; de overige zijden van de vloeistofdichte vloeren dienen te zijn voorzien van een vloeistofdichte omwalling of betonnen opstaande rand van ten minste 30 cm hoogte; ten einde verspreiding van propyleen door de rioolssystemen te voorkomen moet de afvoer van het bassin zijn voorzien van een afsluiter; deze afsluiter moet, behalve tijdens het lozen van hemelwater of bluswater gesloten zijn en mag slechts onder toezicht geopend zijn.

### 3.2.13

De tanks met draagconstructie en aangesloten leidingen moeten bestand zijn tegen een eenzijdige statische belasting van 0,3 bar (gereflecteerd), met dien verstande dat voor de berekening van de constructieve details ook gebruik gemaakt mag worden van een dynamische berekening, waarbij ten minste uitgegaan moet worden van een drukgolf waarvan het verloop met de volgende formule benaderd kan worden:

$$p = 0,15 (1 - t/0,3) \quad \text{voor } 0 < t < 0,3$$
$$p = 0 \quad \text{voor } t < 0 \text{ en } t > 0,3$$

waarin  $p$  = overdruk in bar

$t$  = de tijd in seconde;

bij de berekening moet de gereflecteerde druk in rekening worden gebracht;

voor de bouw van een nieuwe tank ter vervanging van een bestaande tank moet een berekening worden overgelegd aan het bevoegd gezag, waaruit blijkt dat hieraan wordt voldaan.

#### 3.2.14

De tanks moeten zijn uitgevoerd met een hoogniveau alarminstallatie welke bij een vullingsgraad van 85% een akoestisch signaal geeft in de controlekamer; daarnaast moeten de tanks zijn voorzien van een hoogniveau beveiligingsinstallatie welke onafhankelijk van de hiervoor genoemde alarminstallatie bij het bereiken van een vullingsgraad van 92% alarmeert en de toevoer naar de betrokken tank automatisch stopt.

#### 3.2.15

In de toevoerleiding en de afvoerleiding moeten zo dicht mogelijk buiten de verticale projectie van de tanks en de omwalling motorbediende snelafsluiters zijn aangebracht welke zowel ter plaatse, zonder gevaar voor de bedieningsman, als ook vanuit de controlekamer bedienbaar zijn in geval van lekkage of brand, en welke binnen 1 minuut na activering moeten zijn gesloten. Deze snelafsluiters moeten brandbestendig zijn uitgevoerd volgens BS-EN 12266-1 of gelijkwaardige norm. Bestaande snelafsluiters mogen ook zijn uitgevoerd volgens BS 5146, maar moeten bij vervanging voldoen aan of zijn uitgevoerd volgens BS-EN 12266-1 of gelijkwaardige norm. Automatische activering van de snelafsluiters dient te geschieden door het smelten van een kunststof stuurleiding.

#### 3.2.16

Met uitzondering van de (gecombineerde) toe- en afvoerleiding en het mangat mogen aan de vloeistofzijde van de tank geen leidingen of tubelures zijn aangebracht.

## 4.0 PROCESINSTALLATIES

### 4.1 Algemeen

#### 4.1.1

De voorschriften uit dit hoofdstuk zijn alleen van toepassing op installaties en/of delen van installaties waarvoor in het voorgaande hoofdstuk geen voorschriften zijn opgenomen.

### 4.2 Procesbewaking

#### 4.2.1

Bij stroomstoring en/of storing in de toevoer van instrumentenlucht moeten de voor de procesbeveiliging van belang zijnde kleppen en/of afsluiters in de veilige stand komen.

#### 4.2.2

In de controlekamer moet een duidelijke instructie voor het bedienend personeel aanwezig zijn, waarin voor de volgende gevallen de te volgen handelwijze is aangegeven:

- a. het opstarten van de installatie;
- b. het in bedrijf zijn van de installatie;
- c. het stoppen van de installatie;
- d. storingen en/of noodsituaties in de betreffende installatie of in een andere installatie, die een effect kunnen hebben op de betreffende installatie;
- e. het gebruik van de geautomatiseerde procesbesturing.

Het bedienend personeel moet volgens deze instructie werken.

#### 4.2.3

Om een veilige en milieuhygiënisch verantwoorde bedrijfsvoering te waarborgen, in en uitbedrijfsname inbegrepen, moet ten minste voor de hieronder genoemde installatieonderdelen een noodstroomvoorziening met voldoende capaciteit aanwezig zijn:

- noodverlichting;
- gasdetectiesysteem;
- elektrisch bestuurd alarmeringen en instrumentele beveiligingen met meldsysteem en besturing.

#### 4.2.4

Het aanbrengen van wijzigingen in zowel het procesbesturingsstelsel als het procesbeveiligingsstelsel mag alleen via een, vooraf opgestelde, schriftelijke procedure en slechts door deskundig en daartoe geautoriseerd personeel worden uitgevoerd. Procesgerelateerde wijzigingen dienen bekend te zijn bij het bedienend personeel. Deze wijzigingen moeten worden vastgelegd.

#### 4.2.5

De werkzaamheden voor het aanbrengen van de wijzigingen en het uitwisselen van instrumentele en/of zelfwerkende beveiligingen tijdens het in bedrijf zijn van de door deze apparatuur beveiligde procesapparatuur mogen geen negatieve gevolgen voor het milieu en de externe veiligheid hebben.

#### 4.2.6

De zogenaamde kritische alarmeringen (alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies) moeten visueel en akoestisch worden aangegeven en moeten gehandhaafd blijven totdat ze door ter zake kundig personeel worden geaccepteerd.

#### 4.2.7

Naast het procesbesturingssysteem moet er voor beveiligingen, die voor het veilig stellen noodzakelijk zijn, een onafhankelijk, doelmatig werkend procesbeveiligingssysteem aanwezig zijn.

#### 4.2.8

Bij storingen in het procesbesturingssysteem moeten te allen tijde de voor het veilig stellen noodzakelijke beveiligingen operationeel blijven.

#### 4.2.9

Binnen de inrichting moet een beheerssysteem voor het bevoegd gezag toegankelijk zijn, waarin de betreffende instrumentele beveiligingen vermeld zijn en waarin per beveiliging de wijze en frequentie van testen is aangegeven. Bovendien moeten de resultaten van de testen hierin zijn geregistreerd.

#### 4.2.10

De Interlocksystemen voor temperatuur en druk van de leidingen en opslagen, voor zover deze voor een veilige werking van de installatie nodig zijn (ook wel Safety Instrumented Functions genoemd), moeten minimaal iedere twee jaar op hun juiste werking worden geïnspecteerd. Van deze testfrequentie mag alleen worden afgeweken indien deze is gebaseerd op de IEC-61511 Safety Instrumented Systems for the Process Industries, die tevens als basis fungeert voor het testen van alle aanwezige interlocksystemen. De onderbouwing hiervan moet aantoonbaar in de inrichting aanwezig zijn. Defecten aan Safety Instrumented Functions (SIF) moeten direct worden verholpen.

### 4.3 **Afsluiters, veiligheidsventielen, open eind kleppen, flenzen**

#### 4.3.1

Aan afsluiters die in een fail safe stand moeten geraken, moet ter plaatse voor operators duidelijk zichtbaar zijn of zij zijn geopend of gesloten.

#### 4.3.2

Alle afsluiters en regelkleppen die nodig zijn bij noodsituaties moeten zowel vanuit de controlekamers als ter plaatse motorbediend kunnen worden.

#### 4.3.3

Afsluiters in productleidingen die uitsluitend bij bijzondere bedrijfsomstandigheden (zoals voor onderhoudsdoelen) worden gebruikt, moeten, indien door onjuist gebruik gevaar en/of enige belasting voor het milieu kan ontstaan, zodanig zijn uitgevoerd dat tijdens normaal bedrijf directe bediening niet mogelijk is.

#### 4.3.4

Ter voorkoming van ongewenste uitstroming moeten afsluiters in productleidingen die naar de buitenlucht afvoeren en die in uitzonderlijke gevallen gebruikt worden, zijn voorzien van blindflenzen of afsluitdoppen.

#### 4.3.5

De werking van veiligheidscritische afsluiters en/of regelkleppen die bij een maximaal brand scenario als 'Line of Defence' aangemerkt worden, moeten ten minste eenmaal per twee jaar gecontroleerd worden, voor zover dit zonder onderbreking van het proces mogelijk is. In plaats van een controle van eenmaal per twee jaar mag ook een door het bevoegd gezag aanvaarde risico gedreven inspectiemethodiek worden toegepast. Tijdens voorgenomen onderhouds /inspectiestops moeten de betreffende afsluiters en/of regelkleppen volledig worden beproefd.

#### 4.3.6

Afsluiters en/of regelkleppen die bij een maximaal brandscenario als 'Line of Defence' aangemerkt worden om uitbreiding en/of escalaties te voorkomen, moeten Fail-safe zijn uitgevoerd. Hierbij moet het geheel van de klep, de actuator en de aansturing 'fire protected' uitgevoerd zijn. Van alle productafsluiters en/of regelkleppen die als 'Line of Defence' wordt aangemerkt, moet functiebehoud gewaarborgd zijn. Van productafsluiters en/of regelkleppen die als 'Line of Defence' wordt aangemerkt en die worden aangebracht na het inwerking treden van dit besluit moet functiebehoud conform NEN-EN-ISO 10497 van de productafsluiter gewaarborgd zijn. Dit zijn zogenaamde 'firetested' productafsluiters. Van bestaande productafsluiters en/of regelkleppen die als 'Line of Defence' wordt aangemerkt, moet functiebehoud gegarandeerd worden door toepassing van de code ASME B 16.5 of een gelijkwaardige code. De bestaande afsluiters moeten zijn voorzien van productbestendige en brandveilige pakkingen. Aan de buitenzijde moet duidelijk zichtbaar zijn of een bestaande afsluiter geopend of gesloten is.

#### *Toelichting:*

*Het doel is dat de afsluiter bij het optreden van een calamiteit bediend kan worden en zijn functie behoudt voor een bepaalde tijd.*

*Een tweede afsluiter met het zelfde doel op een alternatieve locatie kan worden beschouwd als gelijkwaardig met een afsluiter die ter plaatse met handkracht bediend wordt.*

### 4.4 **Procesvoering**

#### *Meet-, regel- en beveiligingsapparatuur*

##### 4.4.1

Meet-, regel- of beveiligingsapparatuur die direct verband heeft met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies en die niet of slecht functioneert, moet direct worden gerepareerd of worden vervangen. Als de betreffende apparatuur niet direct kan worden gerepareerd of vervangen, moeten de activiteiten onverwijld worden stilgelegd tenzij vergunninghouder kan aantonen dat met behulp van bijvoorbeeld visueel toezicht het proces tijdelijk afdoende kan worden beheerst.

## *Communicatie*

### 4.4.2

Tekeningen, procesbeschrijvingen en equipmentlijsten moeten op regelmatige basis worden geactualiseerd volgens een hiervoor geldende procedure. In deze procedure moet worden geregeld dat tekeningen in de controlekamer binnen zes weken nadat de wijzigingen zijn doorgevoerd, worden bijgewerkt en dat wijzigingen ten minste eens per jaar in een centraal archiefsysteem worden verwerkt. Tot het aanwezig zijn van de definitieve tekeningen moeten de voorlopige tekeningen beschikbaar zijn in de controlekamer.

### 4.4.3

Het personeel in het controlegebouw en het bedieningspersoneel van de vanuit het controlegebouw bestuurd installaties moeten in direct contact met elkaar kunnen staan.

### 4.4.4

De controlegebouwen moeten zodanig zijn ingericht en uitgevoerd zijn dat deze voor het aanwezige personeel een veilig verblijf mogelijk maken zodat het mogelijk is om de installaties in geval van een calamiteit veilig uit bedrijf te nemen.

### *Toelichting:*

*Bij de beoordeling van de naleving van dit voorschrift wordt de API RP 752 gehanteerd.*

## *Veiligheidstoestellen*

### 4.4.5

Het ontwerp en de opstelling van veiligheidstoestellen (veiligheidskleppen, breekplaten of combinaties daarvan) moeten voldoen aan de "Regels voor toestellen onder druk", blad A1301, A1302 en A1303, vigerend tijdens de laatste vervanging van het toestel, of, indien het toestel nooit is vervangen, vigerend tijdens de vervaardiging van het toestel.

### 4.4.6

De uitlaten van de veiligheidstoestellen waar brandbare gassen kunnen vrijkomen moeten via een gesloten leidingsysteem zijn aangesloten op een fakkel. De goede werking van de veiligheidstoestellen (veiligheidskleppen, breekplaten of combinaties daarvan) mag niet in gevaar worden gebracht doordat ze zijn aangesloten op de fakkel. Dit voorschrift is niet van toepassing op veiligheidstoestellen die minder dan 1 keer per 10 jaar openen en vervolgens rechtstreeks naar de atmosfeer afblazen.

### 4.4.7

Na opgetreden drukverhogingen in de procesapparatuur waarbij veerbelaste veiligheidskleppen in werking zijn getreden, moeten de betreffende veerbelaste veiligheidskleppen op afdichting worden gecontroleerd.

#### 4.4.8

Lekkende of defect geraakte veerbelaste veiligheidskleppen moeten, zonder dat de veiligheid van de te beveiligen apparatuur in gevaar komt en zonder dat giftige en/of stankverwekkende stoffen in de atmosfeer komen, worden vervangen.

### 4.5 Koelsystemen

#### 4.5.1

Koelinstallaties, die niet van de media water of lucht gebruik maken, moeten voldoen aan het gestelde in NEN-EN 378-1:2008, NEN-EN 378-2:2008, NEN-EN 378-3:2008 en NEN EN 378 4:2008.

#### 4.5.2

Bij nieuwbouw en/of vernieuwing van koelinstallaties moeten de dan geldende normen worden toegepast die minimaal gelijkwaardige gevolgen voor het milieu met zich meebrengen.

### 4.6 Opslag diesel blusinstallatie

#### 4.6.1

Indien bij de wand van een lekbak een afsluiter is aangebracht, moet deze gesloten worden gehouden en mag deze slechts voor het laten afvloeien van hemelwater worden geopend. Indien een pompvoorziening is opgenomen voor het verpompen van hemelwater uit de lekbak, mag deze alleen gecontroleerd in bedrijf worden gesteld.

### 4.7 Procesinstallaties

#### 4.7.1

Procesleidingen, tanks, vast opgestelde procesapparatuur, los- en laadpunten, emballage en dergelijke moeten voor zover deze betrekking hebben op stoffen waarop het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen van toepassing is, zijn voorzien van een codering waaruit blijkt welke (soort) stof daarin aanwezig is.

#### 4.7.2

De propyleen en butaanpompen moeten zijn voorzien van dubbele mechanische asafdichtingen; in de ruimte tussen de afdichtingen moet lekdetectie zijn aangebracht met alarmering in de controlekamer; de ruimte tussen de afdichtingen moeten zijn verbonden met een fakkelsysteem.

#### 4.7.3

De installaties moeten zijn beschermd tegen verlies van stoffen door corrosie en beschadigingen.

#### 4.7.4

De rioolssystemen voor de opvang en afvoer van ontvlambare en brandbare stoffen moeten aantoonbaar zijn uitgevoerd op een wijze dat ze niet de oorzaak kunnen zijn van en niet kunnen bijdragen aan de uitbreiding of escalatie van een incident met deze stoffen.



#### 4.7.5

Het rioolsystemen moet, daar waar gasophoping kan plaatsvinden, zijn uitgevoerd als een oliehoudend rioolsysteem. Onder een oliehoudend rioolsysteem wordt verstaan, een geheel met vloeistof gevuld rioolsysteem, of een, door middel van watersloten afgesloten, gedeeltelijk met vloeistof gevuld rioolsysteem met ventilatiepijpen die uitmonden op een veilige plaats.

*Toelichting:*

*De gassen binnen de inrichting zijn zwaarder dan lucht. Hierdoor kan ophoping en verspreiding binnen de inrichting plaatsvinden. Een rioolsysteem dat is uitgevoerd als een oliehoudend rioolsysteem voorkomt dit.*

#### 4.8 LAAD- EN LOSPLAATSEN EN STEIGERS

##### 4.8.1

Elk aansluitpunt voor laad- en losarmen moet zijn voorzien van een duidelijk zichtbaar en leesbaar opschrift of een aanduiding, waaruit kan worden afgeleid voor welk product het aansluitpunt wordt gebruikt. Voor multipurpose leidingen mag van dit voorschrift worden afgeweken, mits gebruik wordt gemaakt van een procedure, waarmee calamiteiten ten gevolge van productverwisseling voorkomen worden.

##### 4.8.2

Laad- en losslangen en laad- en losarmen moeten in een goede staat verkeren en op een juiste wijze worden gebruikt en behandeld. Door middel van interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedures moet de goede werking en de goede staat van onderhoud van de in de inrichting aanwezige laad- en losarmen of laad- en losslangen worden geborgd.

In deze procedures moet aan de volgende elementen aandacht worden besteed:

- zodanige ondersteuning, bescherming, bediening en opberging dat beschadiging wordt voorkomen;
- het zakken of stijgen van het schip ten gevolge van getijdenbeweging en het verladen;
- controle op de goede staat alvorens de laad- en losarmen of laad- en losslangen gebruikt worden;
- een inspectie- en keurprogramma;
- het instempelen van de datum en het keurmerk van deze drukbeproeving in een aansluitflens of –koppeling;
- registratie van de gegevens van deze beproeving en het bewaren van deze gegevens gedurende tenminste twee jaar;
- in plaats van het inslaan van datum en keurmerk, kan ook een registratiesysteem van de drukbeproeving van de armen opgezet worden, waarbij bij elke arm een registratienummer in flens of koppeling is ingeslagen, dat correspondeert met dit registratiesysteem.

#### 4.8.3

Productleidingen van laad- en losinstallaties die niet gebruikt worden, moeten met een (op de juiste wijze bevestigde) blindflens of met ten minste gelijkwaardige voorziening zijn afgesloten, zodat lekkage, ook in geval van een storing of een bedieningsfout, wordt voorkomen. Dit voorschrift is niet van toepassing op productleidingen, die geen product bevatten, schoon zijn, en losgekoppeld zijn van de installatie.

#### 4.8.4

De verlading mag alleen geschieden volgens interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedures, waarin tenminste aan de volgende elementen aandacht wordt besteed:

- dat bij verlading van vloeistoffen het bedieningspersoneel zich ervan overtuigt dat, voordat de verlading begint, de voor de verlading te gebruiken installatie-onderdelen zodanig gereed zijn dat de te verpompen vloeistof alleen terecht kan komen op de daarvoor bestemde plaats;
- dat de exploitant alsmede het personeel dat zorgt draagt voor de belading, zich voor aanvang ervan overtuigt dat het ontvangend containment (tank of schip) voldoende ruimte/capaciteit heeft om het te verladen volume veilig te ontvangen.

#### 4.8.5

In de directe omgeving van de overslagplaats en op de plek waar vanuit toezicht wordt gehouden op het laden en lossen, moet een voorziening zijn aangebracht om de belading zo snel mogelijk te kunnen stoppen (noodstop-procedure).

#### 4.8.6

Tijdens verladingsactiviteiten moet cameratoezicht worden gehouden.

#### 4.8.7

Tijdens het laden en lossen moeten alle beveiligingen operationeel zijn.

#### 4.8.8

Elke scheepsaad- en losarm dient te zijn voorzien van een drybreakkoppeling.

#### 4.8.9

De losleidingen moeten zijn voorzien van een verschilstromingsmeting, aangesloten op het begin en het einde van de leidingen, welke is gekoppeld aan een lekkagealarmeringssysteem in de controlekamer.

### 4.9 Tankschepen

#### 4.9.1

De ADN-controlelijst op grond van het Europees Verdrag inzake internationale vervoer gevaarlijke goederen over de binnenwateren en/of de veiligheidscontrolelijst die is opgesteld op grond van de vigerende Havenbeheersverordening moet gedurende het verblijf van het schip aan de steiger van de inrichting in handen zijn van de verantwoordelijke bedrijfsfunctionaris en ten minste één maand in de inrichting worden bewaard.

#### 4.9.2

Ter voorkoming van overlopers, morsingen en lekkages dienen bij het lossen van binnenvaartschepen, in aanvulling op de geldende bepalingen vastgelegd in “ADN-checklisten”, overeenkomsten tussen scheeps- en walpersoneel schriftelijk te zijn vastgelegd en wel in het bijzonder ten aanzien van:

- a. de maximale pompsnelheid;
- b. de maximale tegendruk bij het pompen ter plaatse van de wal/schipverbinding;
- c. de stopprocedure in geval van storingen;
- d. het aantal en de volgorde van de te verwachten overschakelingen op andere scheeps- en/of landtanks;

De afsprakenlijst moet gedurende het verblijf van het schip aan de steiger van de inrichting in het bezit zijn van de verantwoordelijke bedrijfsfunctionaris en op verzoek van toezichthoudende c.q. opsporingsambtenaren worden getoond; deze afsprakenlijsten moeten ten minste 1 maand in de inrichting worden bewaard.

#### 4.9.3

Bij verlading van zeeschepen moeten technische en/of organisatorische maatregelen zijn genomen tegen het voorkomen van overvulling van de scheepstank.

#### 4.9.4

Bij het laden of lossen van zeeschepen moeten isolatieflenzen of een niet-geleidende lengteslang worden toegepast indien de mogelijkheid van zwerfstromen bestaat. Bij laad- en losinstallaties ten behoeve van zeeschepen mag op de steiger in elke koppelleiding of laadarm niet meer dan één isolerende flensverbinding zijn aangebracht. Een isolerende flensverbinding is verplicht indien de steiger of het schip is voorzien van een kathodische bescherming.

## 5.0 EXTERNE VEILIGHEID

### 5.1 uitgangspunten QRA

#### 5.1.1

De maximale inhoud van de drie propeenopslagtanks is 3.100 m<sup>3</sup> per opslagtank.

#### 5.1.2

De maximale inhoud van de butaanopslagtank is 32.000 ton vloeibaar butaan (circa 53.000 m<sup>3</sup>)

#### 5.1.3

Indien door een alarmering van het gasdetectiesysteem of op een andere wijze de locatie van een lekkage is vastgesteld, moeten afhankelijk van de situatie onmiddellijk maatregelen worden getroffen; hiertoe dienen voorzieningen aanwezig te zijn om:

- a. de lekkage op te heffen of zoveel mogelijk te beperken door het inblokken van het gedeelte waar de lekkage optreedt;
- b. potentiële ontstekingsbronnen uit te kunnen schakelen;
- c. een snelle opmenging van de gaswolk te verkrijgen door het inzetten van een waternevel of stoom;
- d. gasconcentratie metingen te kunnen verrichten binnen en/of buiten de inrichting; hierbij moeten de meetresultaten worden geregistreerd en gedurende ten minste twee jaar worden bewaard;
- e. de buurbedrijven te waarschuwen.

### 5.2 Gasdetectiesysteem

#### 5.2.1

Bij de opslagtanks, de losarmen en de pompenopstellingen moet een continu werkend gasdetectiesysteem zijn geïnstalleerd met alarmering en registratie in de controlekamer. Dit gasdetectiesysteem moet overeenkomstig het brandveiligheidsplan zoals bedoeld in voorschrift 6.1.9 zijn uitgevoerd.

### 5.2.2

Wijzigingen van het gasdetectiesysteem moet 6 weken voordat de wijziging wordt doorgevoerd ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd. Dit verzoek om goedkeuring moet in ieder geval de wijzigingen ten aanzien van de onderstaande elementen bevatten:

- Risicobeoordeling met betrekking tot waar ten gevolge van normaal bedrijf en bij calamiteiten een explosief milieu kan ontstaan.
- Omschrijving risicogebieden uit de risicobeoordeling waar een explosief milieu kan ontstaan.
- Onderbouwing locatiekeuze gasdetectiekoppen zowel in horizontale als verticale zijn
- Specificatie gasdetectiekoppen, waaronder de type detector, detectiegrenzen, responstijd en betrouwbaarheid signalering
- Omschrijving acties bij alarmering,
- Borging onderhoud, inspecties en ijking, waarbij ook de frequenties wordt benoemd. De borging moet procedureel worden vastgelegd waarbij in ieder geval aandacht moet zijn voor planning en evaluatie.
- Gehanteerde normen bij aanleg, onderhoud en inspectie.
- wanneer de wijziging van het gasdetectiesysteem operationeel is

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan het gasdetectiesysteem zover het de hiervoor genoemde elementen betreft.

### 5.2.3

Nadat de wijzigingen van het gasdetectiesysteem zijn goedgekeurd moet het brandveiligheidsplan hierop worden aangepast.

### 5.2.4

Het in de voorschriften 5.2.1 en 5.2.2 genoemde gasdetectiesysteem dienen conform bijlage 14 van de aanvraag of het goedgekeurde voorstel, als bedoeld in voorschrift 5.2.2, in bedrijf te zijn.

## 5.3 Overige voorschriften

### 5.3.1

Opslagvoorzieningen en leidingwerk moeten tegen elektrostatische oplading zijn beschermd.

### 5.3.2

Gebouwen en apparatuur, waaronder in ieder geval laad- en losinstallaties, procesapparatuur, leidingen, controlekamers en schoorstenen waarin brand en/of explosie kan optreden, moeten tegen bliksemvloed zijn beveiligd en geaard. De bliksembeveiliging en aarding moet voldoen aan de tijdens de bouw van de installatie vigerende norm. Bij vervanging van de bliksembeveiliging moet worden voldaan aan de NEN-EN-IEC 62305. De inspectie en het onderhoud van de bliksemafleider- en van de aardingsinstallaties moeten voldoen aan de NEN-EN-IEC 62305-1.

### 5.3.3

Buiten gebruik gestelde procesapparatuur, procesleidingen en tanks moeten zijn gereinigd en worden geïsoleerd van andere in gebruik zijnde installaties bijvoorbeeld door middel van afblinden.

#### 5.3.4

Veiligheidstoestellen moeten zo zijn geplaatst en beschermd dat hun werking op generlei wijze kan worden belemmerd.

#### 5.3.5

Installaties met gevaarlijke stoffen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat zij in elke situatie op een veilige manier uit bedrijf kunnen worden genomen.

#### 5.3.6

De noodstroomvoorziening moet een hoge bedrijfszekerheid hebben. Om dit te bereiken moet de er een preventief onderhoudsprogramma worden uitgevoerd, volgens paragraaf 3.1.3 van bijlage 1 bij de aanvraag. Ook moet de gehele noodstroomvoorziening ten minste voor of na een grote onderhoudsstop op de juiste werking worden gecontroleerd.

### 5.4 **Onderhoudsmanagementsystemen**

#### 5.4.1

Door middel van regelmatige interne (apparaat)inspecties en/of testen moet het naar behoren functioneren van alle installaties en voorzieningen worden gecontroleerd, waarbij de bevindingen schriftelijk moeten worden vastgelegd. Onder bevindingen worden ook verstaan geconstateerde afwijkingen en het uitvoeren van reparaties en verbeteringen.

De frequentie van het uitvoeren van (apparaat)inspecties en/of testen moet schriftelijk zijn vastgelegd. De vergunninghouder moet de frequentie van onderhoud/inspectie aanpassen als de bevindingen daartoe aanleiding geven.

Deze registratie moet op de inrichting aanwezig zijn.

#### 5.4.2

De wijze waarop de vergunninghouder het gestelde in voorgaand voorschrift waarborgt, moet vastgelegd zijn in een organisatorisch systeem met betrekking tot het beheer van de installaties (onderhoudsmanagementsysteem). Installaties moeten zijn onderverdeeld in objecten en voor elk object moet een uitvoeringsmethode worden opgesteld met betrekking tot onderhoud, inspectie en/of testen. Deze uitvoeringsmethoden moeten mede zijn gebaseerd op analyses van de kans op en de gevolgen van eventueel falen. Verslaglegging (schriftelijk) en terugkoppeling moeten onderdeel zijn van het systeem. Voor nieuwe installaties moet dit systeem uiterlijk twaalf maanden na het in gebruik nemen van deze installaties operationeel zijn.

### 5.5 **Elektrische installaties**

#### 5.5.1

De elektrische installatie moet ten minste voldoen aan de tijdens de bouw van de installatie vigerende normen voor elektrische installaties. Bij het vervangen van de elektrische installatie moeten de dan vigerende normen worden toegepast.

Ons kenmerk  
9999243531\_99991146957



#### 5.5.2

De ligging van de in de grond gelegde kabels moet duidelijk op tekening zijn vastgelegd. Alvorens graafwerkzaamheden worden begonnen, moeten de bedoelde tekeningen worden geraadpleegd en de ligging duidelijk worden gemarkeerd.

## 6.0 BRANDVEILIGHEID

### 6.1 Algemeen

#### 6.1.1

De activiteit(en) vinden op een zodanige wijze plaats dat brand en/of het vrijkomen van gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk wordt voorkomen. Tevens zijn er zodanige maatregelen genomen en voorzieningen aangebracht, dat een brand en/of het vrijkomen van gevaarlijke stoffen in de inrichting geen of zo weinig mogelijk gevolgen heeft voor de omgeving.

#### 6.1.2

Voor zover voor de activiteit in deze beschikking voorschriften zijn opgenomen, wordt voor die activiteit in het kader van brandveiligheid aan voorschrift 6.1.1 voldaan door toepassing of naleving van die voorschriften.

#### *Toelichting:*

*Het voorschrift heeft betrekking op brand in de breedste zin van het woord en het vrijkomen van gevaarlijke stoffen. Voorzieningen en maatregelen zijn bouwkundig, installatietechnisch en organisatorisch van aard en moeten als gezamenlijk (beheers)stelsel zorgen voor een (brand)veilig gebruik van de inrichting. De voorschriften in dit hoofdstuk zijn op dit gebied dus niet limitatief, maar aanvullend op eventuele andere regelgeving, die van toepassing is op de inrichting.*

#### 6.1.3

Alle (brand)beveiligingssystemen moeten te allen tijden:

- a. bedrijfszeker zijn;
- b. voor onmiddellijk gebruik gereed zijn;
- c. goed bereikbaar zijn;
- d. als zodanig herkenbaar zijn;
- e. waar nodig tegen externe invloeden beschermd zijn.

#### 6.1.4

De elektrische, hydraulische en pneumatische stuurleidingen voor de bediening en het functioneren van stationaire blus- en koelvoorzieningen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat deze blijven functioneren bij blootstelling aan de stralingswarmte en/of contact met lekvloeistof die als gevolg van het te bestrijden scenario vrijkomt

#### 6.1.5

Blusvoorzieningen, bluswaterleidingen, brandkranen, omloopafsluiters en bluswaterreservoirs moeten tegen vorst beschermd of bestand zijn

#### 6.1.6

Watervoerende armaturen en mobiele blustoestellen die in de open lucht en/of in een stoffige of corrosieve omgeving aanwezig zijn moeten doelmatig beschermd zijn tegen invloeden van buitenaf. Onder externe invloeden wordt onder andere verstaan: aanrijden, aanvaren, vorst, etc.



#### 6.1.7

Ingeval brandveiligheidsmiddelen in een kast worden geplaatst, dan moet deze opvallend zijn geplaatst en zijn voorzien van deuren, waarop aan de buitenzijde de inhoud van de kasten duidelijk is vermeld

#### 6.1.8

Waar toegepast moeten kasten en/of beschermhoezen uitgevoerd zijn in de kleur rood, overeenkomstig de NEN 3011 (2015).

#### 6.1.9

De (brand-)veiligheidsvoorzieningen moeten zijn uitgevoerd conform bijlage 17 bij de aanvraag: "Brandveiligheidsplan Lyondell Chemie Nederland B.V., Locatie Europoort, versie 2.0 van 17-07-2020. Wijzigingen in de (brand-)veiligheidsvoorzieningen moeten in dit brandveiligheidsplan worden opgenomen. Het gewijzigd brandveiligheidsplan moet 6 weken voorafgaande aan deze wijziging ter goedkeuring worden aangeboden. De wijziging in de (brand-)veiligheidsplan mogen pas worden doorgevoerd als deze wijziging door het bevoegd gezag is goedgekeurd.

#### 6.1.10

In de inrichting mag, behoudens in de daarvoor ingerichte installaties of in de daarvoor ingerichte ruimten, geen open vuur aanwezig zijn en mag niet worden gerookt. Indien werkzaamheden moeten worden verricht, waarbij open vuur noodzakelijk is, mag onder voorwaarden hiervan afgeweken worden. Vergunninghouder moet zich er aantoonbaar van hebben overtuigd dat deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder gevaar. Op een centrale plaats voor de uitgave van (werk-)vergunningen en ter plaatse moet een schriftelijk bewijs aanwezig zijn dat de bedoelde werkzaamheden zijn toegestaan.

#### 6.1.11

Binnen de inrichting moeten windvanen of gelijkwaardige technische voorzieningen zijn aangebracht. De windvanen moeten zodanig gepositioneerd zijn dat bij incidenten op alle plaatsen goed zichtbaar is wat de heersende windrichting is. De uitvoering van een windvaan en/of gelijkwaardige voorziening moet voorzien zijn van tenminste een indicatie van de windsnelheid.

#### *Toelichting:*

*In dit kader gaat het om een hulpmiddel voor de interne organisatie en externe hulpverleners om een incident op een veilige en effectieve wijze te voorkomen, te beperken en/of te bestrijden om effecten buiten de inrichting zoveel mogelijk te voorkomen en/of de omgeving te waarschuwen. De plaatsen moeten in overleg met de veiligheidsregio worden vastgesteld en kunnen mogelijk gecombineerd worden met de voorgeschreven voorzieningen in het kader van de Arbowet.*

#### 6.1.12

De dragende constructie(s) van de gasbollen, van de koelinstallatie voor butaan en de supports van leidingbruggen waar vloeibare propaan en butaan door heen stroomt, die ten gevolge van hittestraling van een brand kunnen falen en daardoor escalatie van de ontstane brand kunnen veroorzaken, moeten gedurende 2 uur tegen falen worden beschermd.

### *Toelichting*

*Dit kan door overdimensionering, door middel van een koeling en/of door brandwerende bekleding aan te brengen. Hierbij moet worden uitgegaan van de warmteoverdracht die plaatsvindt bij de, onder de constructie en/of installatie, maximaal te verwachten duur van de vloeistofbrand ('spill-fire').*

#### 6.1.13

De doelmatigheid van brandwerende bekleding moeten aan de hand van brandtestrapporten voor het te beschermen type ondergrond aangetoond zijn.

#### 6.1.14

De doelmatigheid van koeling met water moet aantoonbaar zijn. Bij nieuwbouw en bij wijzigingen na in werking treden van deze vergunning moet de doelmatigheid van koeling met water door middel van een berekening aantoonbaar zijn, gebaseerd op de bij het ontwerp geldende NFPA 15.

#### 6.1.15

Er dient automatische brand /vlamdetectie aanwezig te zijn, die is ontworpen en aangelegd conform het brandveiligheidsplan behorend bij de aanvraag.

## 6.2 **Functioneren van brandveiligheidsinstallaties**

### 6.2.1

Elektrische, hydraulische en pneumatische stuurleidingen voor de bediening en het functioneren van stationaire blus- en koelvoorzieningen moeten zodanig zijn uitgevoerd, dat deze bij blootstelling aan stralingswarmte en/of contact met lekvloeistof blijven functioneren.

### 6.2.2

Bij brand mag de hittestraling ter plaatse van de benodigde aansluit- en bedieningspunten van stationaire brandbestrijdingsvoorzieningen en andere voor de veiligheid relevante bedieningspunten, alsmede door (bedrijfs)brandweerpersoneel bediende stationaire systemen niet hoger zijn dan 3 kW/m<sup>2</sup>. Bij inzet van niet-(bedrijfs-)brandweerpersoneel geldt een maximale hittestraling van 1 kW/m<sup>2</sup>.

## 6.3 **Bluswatervoorziening**

### 6.3.1

De inrichting moet voorzien zijn van een dekkend bluswaternet met bovengrondse brandkranen op eigen terrein, zodat brand in alle delen van de inrichting effectief door de (bedrijfs)brandweer kan worden bestreden.

### 6.3.2

Het bluswaternet moet als ringleiding zijn uitgevoerd. Met blokafsluiters moet deze in secties van maximaal drie brandkranen kunnen worden ingedeeld. De blokafsluiters moeten zodanig zijn geplaatst dat bij buiten gebruik stellen van een sectie voor elk onderdeel van de inrichting bluswater betrokken kan worden van andere brandkranen.

### 6.3.3

Indien de ringleiding tevens gebruikt wordt als watertoevoer van stationaire en/of automatische blussystemen, moet deze in een daarvoor bestemde sectie zonder hydranten (of andere stationaire systemen) tussen twee blokafsluiters worden aangesloten op de ringleiding, zodanig dat er te allen tijde watertoevoer naar het stationaire systeem is gegarandeerd.

### 6.3.4

Op het bluswaternet moeten om obstakels gemeten, op onderlinge afstand van maximaal 80 meter rond gebouwen, brandkranen aanwezig zijn, zodanig dat de afstand van die brandkranen tot de toegang van het te blussen object niet meer bedraagt dan 40 meter.

### 6.3.5

Een brandkraan moet tot op ten hoogste 15 meter via rijpaden, zoals vereist in voorschrift 6.2.2 (bereikbaarheid), met brandweervoertuigen op een snelle en veilige manier kunnen worden bereikt. Er moet een verbinding tussen het voertuig en de brandkraan kunnen worden afgelegd.

#### *Toelichting:*

*Tussen de brandkraan en het brandweervoertuig moet bijvoorbeeld een goed toegankelijk voetpad zijn, waarover of -langs de brandweer toevoerslangen kan afleggen.*

### 6.3.6

Binnen een straal van tenminste 0,9 m rondom een brandkraan mogen zich geen obstakels bevinden.

#### *Toelichting:*

*Om slangen aan te sluiten en in een bocht te leggen zonder te knikken, is deze ruimte met een diameter van 1,8 meter minimaal nodig. Ook een aanrijdbeveiliging moet dus hieraan voldoen en daar buiten worden gesitueerd.*

### 6.3.7

Een bovengrondse brandkraan moet:

- voldoen aan DIN 3222 (voor bestaande brandkranen) of NEN-EN 14384 (voor nieuwe brandkranen);
- voorzien zijn van een doorlaat van ten minste DN 80 mm;
- ten minste twee aansluitmogelijkheden hebben die:
  - voorzien zijn van bijbehorende afsluiters;
  - met een doorlaat van ten minste 67 mm;
  - voorzien van een Storz-koppeling met een nokafstand van 81 mm;
- en een aansluitmogelijkheid hebben:
  - met een doorlaat van ten minste 100 mm\*;
  - voorzien van een Storz-koppeling met een nokafstand van 115 mm;
- voorzien zijn van een uniek nummer dat op of bij de brandkraan is aangegeven;
- driehoeksleutels om de brandkraan open te draaien moeten beschikbaar zijn bij de hydrant.

#### 6.3.8

Indien een brandkraan niet aan genoemde specificaties uit voorschrift 6.3.7 voldoet maar de minimale flow aantoonbaar gehaald wordt, moet de brandkraan bij de eerste vervanging naar de specificaties uit voorschrift 6.3.7 te worden aangepast.

#### 6.3.9

De bluswatercapaciteit moet op iedere plaats binnen de inrichting 360 m<sup>3</sup> per uur zijn, zodat bij gelijktijdig gebruik van drie brandkranen een waterlevering per brandkraan van 120 m<sup>3</sup> per uur bij een dynamische druk van tenminste 100 kPa constant verzekerd is. Indien er ook stationaire blusmiddelen of systemen zijn aangesloten, dient de voordruk aangepast te worden, aan de benodigde voordruk van deze stationaire middelen.

#### 6.3.10

De bluswatercapaciteit moet aangevuld worden tot de capaciteit die voor het maximale brandweerscenario benodigd is. De benodigde capaciteit moet worden berekend op basis van zowel het blussen van een brandend oppervlak met water en schuim, als op het koelen van bedreigde installaties/objecten. Deze capaciteit moet, ongeacht reparatie, storting of onderhoud, te allen tijden gegarandeerd zijn.

#### 6.3.11

Bij storting, uitval, reparatie of onderhoud van delen van het pompensysteem moet te allen tijde 75% van de maximaal benodigde bluswatercapaciteit, zoals bepaald in voorgaand voorschrift, door het vast opgestelde pompensysteem geleverd worden.

#### 6.3.12

Om de capaciteitseis van 100% van de maximaal benodigde bluswatercapaciteit (en waterdruk) bij storting, uitval, reparatie of onderhoud van delen van het pompensysteem te kunnen waarborgen, moet de inrichting tevens beschikken over een blusbootaansluiting of overeen koppelleiding tussen het eigen bluswatersysteem en dat van een buurbedrijf. De benodigde blusbootaansluiting(-en) moeten vrijgehouden worden.

#### 6.3.13

Een blusbootaansluiting moet zijn aangesloten op het bluswaternet door een koppelleiding met een diameter van 200 mm (8 inch). Deze koppelleiding moet zijn voorzien van een afsluiter. De drie 6" slangen, twee voor de aansluiting en één reserve, dienen bij de aansluitpunten aanwezig te zijn en deugdelijk beschermd te zijn tegen beschadiging en weersinvloeden. De slangen moeten visueel worden gecontroleerd en jaarlijks op deugdelijkheid worden beproefd op druk, tenzij de fabrikant anders voorschrijft. Een defecte slang of onderdeel dient direct te worden vervangen door een nieuw exemplaar.

#### *Toelichting:*

*De lengte van de slangen moet in de praktijk worden bepaald in samenwerking met het Havenbedrijf Rotterdam.*

#### 6.3.14

De aanlegplaats voor een blusboot nabij elke blusbootaansluiting moet voldoen aan de nautische voorwaarden van het Havenbedrijf en zijn aangegeven door een herkenningbord met de hoofdletter 'B'. Deze moet aan de walzijde en aan de waterzijde duidelijk zichtbaar zijn.

#### *Toelichting:*

*Met nautische voorwaarden wordt o.a. bedoeld:*

- *De locatie dient goed bereikbaar te zijn voor het Incidenten Bestrijdings Vaartuig (IBV);*
- *Ter plekke voldoende diepgang voor het IBV, ook bij laag water;*
- *Bij laag water een "keel clearance" van > 1 meter, i.v.m. aanzuigen van bluswater onder het schip;*
- *Goede afmeermiddelen, zowel bij hoog- als bij laag water;*
- *Bemanning van de IBV moet van en aan boord van het schip kunnen gaan.*

### 6.4 **Schuim**

#### 6.4.1

De hoeveelheid en de aard van schuimvormend middel dat ten behoeve van de inrichting tijdig beschikbaar moet zijn, is afhankelijk van het berekende maximale brandscenario. Het maximale brandscenario moet worden bepaald en is onder meer afhankelijk van het grootst te vormen brandend oppervlak, de te blussen stoffen en de vereiste blustijd.

De berekening van de benodigde hoeveelheid schuimvormend middel voor het bepaalde maximale brandend oppervlak moet zijn gebaseerd op de NFPA 11, conform het brandveiligheidsplan behorend bij de aanvraag.

#### 6.4.2

Het schuimvormend middel, zoals bedoeld in het vorig voorschrift moet Per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) en perfluorooctaansulfonaten (PFOS) vrij zijn.

### 6.5 **Opslag propane en butaan**

#### 6.5.1

De gasbollen voor de drukopslag van propane moeten zijn voorzien van een installatie waarmee gelijkmatig verdeeld over het oppervlak een hoeveelheid water kan worden toegevoerd van ten minste 10,2 liter water per minuut per m<sup>2</sup> oppervlak.

#### 6.5.2

De tank voor de gekoelde opslag van butaan moet zijn voorzien van een stationaire (brand)veiligheidsvoorziening waarmee gelijkmatig verdeeld over het dakoppervlak een hoeveelheid water kan worden toegevoerd van ten minste 10,2 liter water per minuut per m<sup>2</sup> oppervlak.

## 6.6 Onderhoud, testen inspectie en registratie brandveiligheidssystemen

### 6.6.1

De integriteit van het bluswatersysteem, de brandbeveiligingsinstallaties, repressieve brandbestrijdingsmiddelen en brandwerende bekleding moeten middels een onderhouds- /test-/ inspectieprocedure worden gegarandeerd. In de procedure wordt een registratie bijgehouden van het opzetten, uitvoeren en bewaken van de voortgang van het onderhoud, het testen en de inspecties.

*Toelichting:*

*Typen installaties zijn evenals de regels op het gebied van inspectie, testen en onderhoud zeer divers. Om het overzicht te houden moet hiervoor bij het bedrijf een systematische aanpak zijn. Hierbij moet worden aangesloten bij van toepassing zijnde normen en richtlijnen zoals NFPA 25 en/of 11, en de daarin genoemde frequenties.*

### 6.6.2

Inspecties, testen en onderhoud van de brandbeveiligingssystemen moeten zo vaak als de leverancier, norm, richtlijn en/of besluit voorschrijven, door een ter zake deskundige worden uitgevoerd en gerapporteerd en geregistreerd.

Bij verschillende termijnen voor dezelfde systemen geldt in principe dat de zwaarste eis geldt.

### 6.6.3

Om verontreinigingen zoals zand, stenen en aangroei te verwijderen, moet het gehele bluswatersysteem regelmatig, maar ten minste tweemaal per jaar, volgens een doelmatig spoelprogramma worden gespoeld.

*Toelichting:*

*In ondergrondse blusleidingen kan in verband met veroudering van de leidingen inwendige weerstand ontstaan (o.a. door aangroei van verontreinigingen). Het spoelprogramma moet daarom doelbewust zijn opgesteld voor het spoelen van het ondergrondse bluswaternetwerk. Bij het spoelen van deze leidingen worden voorwaarden gesteld aan (1) de duur van het spoelen en (2) de capaciteit tijdens het spoelen.*

### 6.6.4

Het spoelen dient plaats te vinden bij een debiet dat niet minder mag zijn dan de hoogste van de volgende waarden:

- de berekende hydraulische capaciteit van het systeem om bijv. sprinklersystemen naar behoren te laten werken;
- het maximale debiet dat geleverd moet worden ter bestrijding of beheersing van een (brand) gevaarlijk incident;
- het debiet dat nodig is om een stroomsnelheid van tenminste 3 m/s te behalen. Deze snelheid is nodig om vervuilingen uit de leidingen te verwijderen.

#### 6.6.5

Indien kan worden aangetoond dat met een lagere frequentie van spoelen kan worden volstaan, dan kan in overleg met het bevoegd gezag van genoemde frequentie worden afgeweken.

### 6.7 Procedures en instructies

#### 6.7.1

Binnen de inrichting moet een actueel bedrijfsnoodplan aanwezig zijn dat ten minste de volgende onderdelen bevat:

- een beschrijving van de denkbare incidenten en de mogelijke effecten daarvan op de omgeving;
- een milieuparagraaf waarin organisatorische en uitvoeringstechnische maatregelen zijn vastgelegd voor het geval dat er incidenten plaatsvinden waarbij mogelijk nadelige gevolgen voor de omgeving te verwachten zijn;
- de instructies voor de personen die binnen de inrichting verantwoordelijk zijn voor de bestrijding van de gevolgen van onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand (onder meer moet in deze instructies aangegeven zijn hoe hulpdiensten, zoals brandweer, ter zijde worden gestaan);
- de wijze waarop het overige personeel op de hoogte gesteld wordt en hoe het overige personeel dient te handelen bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand;
- de wijze waarop onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand bij hulpverlenende instanties en de DCMR worden gemeld;
- de wijze waarop de buurtbedrijven bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand worden gewaarschuwd.

#### 6.7.2

In de inrichting moet te allen tijde ten minste één bevoegd persoon aanwezig zijn, die ter zake kundig is om in geval van een onveilige situatie direct de vereiste maatregelen te treffen.

#### 6.7.3

Op een centraal punt binnen de inrichting moeten de volgende actuele gegevens beschikbaar zijn:

- een overzichtstekening van de inrichting met noordpijl, schaal, de aanwezige gebouwen, het wegennet, opslageenheden, laad- en losplaatsen, relevante leidingen, brandpreventieve en -repressieve middelen, alsmede een tekening van het rioolsysteem;
- een opgave van de grootte en de actuele hoeveelheden product, de actuele temperaturen en drukken in de opslageenheden;
- een overzicht van de in de opslagtanks en bouwwerken aanwezige producten met de actuele stof- of productgegevens (CAS-nummer of VN-nummer en GI-nummer);
- een actueel intern noodplan.
- Indien aanwezig een portofoon van het bedrijf

In geval van een noodsituatie moet de brandweer bij aankomst onmiddellijk in bezit gesteld worden van bovenstaande gegevens.

*Toelichting:*

*Onder brandpreventieve en -repressieve middelen worden verstaan: bluswaterleiding, inclusief hydranten en blokafsluiters, brandslanghaspels, handblussers, brandwerende muren e.d. Het bluswatersysteem (brandrepressief middel) is incl. locatie brandkranen, blokafsluiters en/of aansluitpunten stationaire blusvoorzieningen – incl. ter zake dienende gegevens omtrent capaciteit en druk - en brandbeveiligings- en koelsystemen. Het rioolsysteem betreft de riolering, straatkolken, rioolputten en eventuele rioolafsluiters.*

6.7.4

Bij aankomst van de brandweer moet een begeleider / gids of (gelijkwaardige) voorziening beschikbaar zijn om de brandweer de plaats van het incident op een snelle en veilige wijze te laten bereiken.

6.7.5

Bij onderhoud of buiten bedrijfsstelling van (delen van) de brandbeveiligingsinstallatie moet vergunninghouder vervangende en gelijkwaardige maatregelen nemen dan wel aantoonbaar de procesvoering aanpassen aan het gewijzigde veiligheidsniveau. Tevens moet deze buiten bedrijfsstelling, voorzien van een beschrijving van de gebeurtenis alsmede de te nemen maatregelen, schriftelijk gemeld worden bij het bevoegd gezag alsmede de VRR. Bij geplande buiten bedrijfsstelling moet minimaal drie werkdagen voorafgaande hieraan schriftelijk het bevoegd gezag en de VRR worden geïnformeerd. In andere gevallen moet deze melding onverwijld plaatsvinden.

6.7.6

Binnen de inrichting moet een persoon aangesteld zijn die belast is met:

- de periodieke controle van de brandbeveiligingsinstallaties en brandbestrijdingsmiddelen;
- de beproeving van de goede werking van de brandbeveiligingsinstallaties en brandbestrijdingsmiddelen;
- het organiseren van de benodigde oefeningen van het noodplan en de noodorganisatie;
- het treffen van maatregelen om de geoefendheid van de bedrijfsbrandweer/ noodorganisatie te behouden, alsmede om de contacten met de (bedrijfs-)brandweer te onderhouden;
- het up-to-date houden van het interne noodplan.

6.7.7

Bij de toegangspoort van de inrichting moet een duidelijk leesbare instructie zijn aangebracht met betrekking tot de veiligheidshandelingen, de eerste hulp bij ongevallen en een alarmregeling. Het personeel alsmede bezoekers moeten kennis hebben genomen van deze instructie voor het terrein betreden mag worden.



## 6.8 Melden incidenten

### 6.8.1

Bij constatering van een brand of incident met gevaarlijke stoffen moet hiervan automatisch of zo spoedig mogelijk (uiterlijk binnen een minuut) een melding worden gedaan bij een voortdurend bemande meldpost of de meldkamer brandweer van de gemeenschappelijke meldkamer Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (GMK-VRR). Vanuit de meldpost moet aansluitend de (CIN-) melding aan GMK-VRR doorgegeven.

## 7.0 GELUID

### 7.1.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) veroorzaakt door de tot de inrichting behorende toestellen en installaties en door de tot de inrichting behorende verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, exclusief het laad/losgeluid van de schepen, waarvoor vergunning is aangevraagd, mag ter plaatse van de immissiepunten die zijn aangegeven in de onderstaande tabel niet meer bedragen dan:

Vergunningimmissiepunt				Dag	Avond	Nacht
Omschrijving	X	Y	Waarneem- hoogte [m]	07.00- 19.00 [dB(A)]	19.00- 23.00 [dB(A)]	23.00- 07.00 [dB(A)]
VIP 1 (Moezelweg/inrit parkeerterrein)	72312,5	437301,5	10,0	32	32	32
VIP 2 (einde weg/ Donouhaven)	73125,6	438005,4	10,0	39	39	39

### 7.1.2

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) veroorzaakt door de tot de inrichting behorende toestellen en installaties en door de tot de inrichting behorende verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, inclusief het laad/losgeluid van de schepen, waarvoor vergunning is aangevraagd, mag ter plaatse van de immissiepunten die zijn aangegeven in de onderstaande tabel niet meer bedragen dan:

Vergunningimmissiepunt				Dag	Avond	Nacht
Omschrijving	X	Y	Waarneem- hoogte [m]	07.00- 19.00 [dB(A)]	19.00- 23.00 [dB(A)]	23.00- 07.00 [dB(A)]
VIP 1 (Moezelweg/inrit parkeerterrein)	72312,5	437301,5	10,0	35	35	35
VIP 2 (einde weg/ Donouhaven)	73125,6	438005,4	10,0	44	44	44

### 7.1.3

Het meten en berekenen van de geluidniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999) met in achtneming van de akoestische modelregels van de DCMR Milieudienst Rijnmond.

## 8.0 GEUR

### 8.1 **Maatregelniveaus**

#### 8.1.1 Emissies installaties maatregelniveau I

De geuremissie van de inrichting moet zodanig zijn beperkt, dat onder representatieve bedrijfsomstandigheden (dat wil zeggen alle werkzaamheden in de inrichting die volgens de vergunning mogen worden uitgevoerd, in- en uitbedrijfname inbegrepen) buiten de inrichting geen geur afkomstig van de richting waarneembaar is.

## 9.0 LUCHT

### 9.1 Specifieke voorschriften

#### 9.1.1

De bepaling van de lekverliezen, diffuse emissies en emissies bij op- en overslag van vluchtige organische koolwaterstoffen moet plaatsvinden overeenkomstig het gestelde in de documenten "Diffuse emissies en emissies bij op- en overslag" en "Meetprotocol voor lekverliezen" uit de rapportagereeks MilieuMonitor (nr. 14 en 15, maart 2004) van RIVM/MNP. Hiertoe moet de vergunninghouder aantoonbaar een lekverliezenbeheersprogramma uitvoeren. Van de werkzaamheden die voortvloeien uit het lekverliezenbeheersprogramma moet de vergunninghouder op een overzichtelijke wijze administratie bijhouden.

#### 9.1.2

Bij het drukvrij maken, ontluchten, spoelen of schoonmaken van apparatuur moeten maatregelen zijn genomen, gericht op het voorkomen van emissies. Deze maatregelen moeten in procedures zoals omschreven in bijlage 20 zijn vastgelegd.

#### 9.1.3

Tijdens conserveringswerkzaamheden, zoals (grit)stralen, waarbij emissies van stoffen ontstaan, moeten maatregelen zijn getroffen om verspreiding van deze stoffen te voorkomen, zoals bijvoorbeeld afdekzeilen en/of fijnmazige netten. Tevens moeten voorzieningen zijn getroffen die de bodem ter plaatse zodanig afdekken dat bodemverontreiniging wordt voorkomen, bijvoorbeeld door het gebruik van afdekzeilen en/of plastic folie.

### 9.2 Fakkels

#### 9.2.1

De dampafvoeren van de propyleenopslagtanks en van het butaancompressiesysteem moeten via een vloeistofafscheider worden aangesloten op een goed werkende fakkelinstallatie;

#### 9.2.2

De fakkels en het bijbehorende systeem moeten zodanig zijn bemeten dat bij het afvoeren naar de fakkels van de maximaal uit de procesapparatuur te verwachten hoeveelheid brandbare dampen of gassen de goede werking altijd gewaarborgd blijft. Daarbij mag de veiligheid van de op de fakkels aangesloten procesapparatuur niet in gevaar komen door een te hoge druk in het fakkelsysteem, ter plaatse van de veiligheidstoestellen. De hoeveelheid af te fakkelen gas moet zoveel mogelijk worden beperkt.

#### 9.2.3

De fakkelinstallatie moet zodanig zijn ontworpen en uitgevoerd en zodanig worden geïnspecteerd, getest en onderhouden, dat te allen tijde ontsteking van de aan de fakkels toegevoerde dampen en/of gassen is verzekerd.

#### 9.2.4

Wijzigingen in het ontwerp of de locatie van het fakkelsysteem moet ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.

#### 9.2.5

Fakkelleidingen en toebehoren moeten vanaf de veiligheidstoestellen zodanig op afschot naar een vloeistofafscheidingsvat zijn aangelegd, dat zich nergens in het leidingsysteem vloeistof kan verzamelen.

#### 9.2.6

De in voorschrift 9.2.5 genoemde veiligheidstoestellen moeten ten minste éénmaal per maand op afdichting worden gecontroleerd; deze controles moeten worden opgenomen in het registratiesysteem.

#### 9.2.7

Middelen moeten worden toegepast zodat geen luchttoevoer in het fakkelsysteem kan plaatsvinden.

#### 9.2.8

In de fakkeltop moet automatisch stoom worden geïnjecteerd zodat een rookloze verbranding wordt verkregen; de hoeveelheid stoom welke in de fakkeltop wordt geïnjecteerd moet voldoende groot zijn om een rookloze verbranding van de af te voeren gassen te garanderen.

#### 9.2.9

Binnen een afstand van 25 meter van de voet van de fakkel (inclusief flaredrum) mag geen brandgevaarlijke begroeiing en/of brandbare stof aanwezig zijn. Binnen deze afstand mag zich ook geen procesapparatuur met daarin brandbare stoffen bevinden.

#### 9.2.10

Bij een defect in het fakkelsysteem moet het fakkelsysteem onmiddellijk en op een veilige wijze buiten bedrijf worden gesteld en gerepareerd. De installaties die op het defecte fakkelsysteem zijn aangesloten, moeten daarbij buiten bedrijf worden gesteld, tenzij de functie van het defecte fakkelsysteem tijdelijk door een ander fakkelsysteem is overgenomen. Van dit voorschrift mag worden afgeweken na overleg met en na schriftelijke toestemming van het bevoegd gezag.

#### 9.2.11

De fakkel moet zijn voorzien van een vloeistofslot met automatische niveauregeling en hoog/laagniveau alarmering in de controlekamer; in geval van een waterslot moet tevens een verwarming tegen bevriezing aanwezig zijn.

#### 9.2.12

De afloop van het vloeistofslot moet zodanig zijn uitgevoerd dat ontsnappen van gassen via de afloop uit het vloeistofslot naar de buiten lucht dan wel luchttoetreding in de fakkel niet mogelijk is.

9.2.13

In de fakkelpijp moet een minimale gasstroming worden gehandhaafd welke voorkomt dat zich een explosief mengsel in de fakkelpijp of de damp ruimte van het vloeistofslot kan vormen.

9.2.14

De fakkel moet zijn voorzien van ten minste 2 waakvlammen welke zodanig om de mond van de fakkeltop moeten zijn gesitueerd, dat ontsteking van de ontwijkende brandbare gassen door de waakvlammen onder alle omstandigheden is verzekerd.

9.2.15

De waakvlambranders moeten van een zodanige ontstekingsinstallatie zijn voorzien, dat de waakvlammen onder alle omstandigheden ontstoken kunnen worden.

9.2.16

Bij uitval van een of meer waakvlam(men), moet automatische alarmering plaatsvinden in de controlekamer waarna op zo kort mogelijk termijn de betreffende waakvlam(men) weer wordt (worden) ontstoken.

9.2.17

De brandveiligheden moeten op een veilige plaats afblazen, zodat bij ontsteking geen gevaarlijke hittestraling voor de opslagtanks ontstaat.

## 10.0 AFVALSTOFFEN

### 10.1 **Afvalscheiding**

#### 10.1.1

Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:

- a. de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
- b. riool, kolken, gemalen slib (RKG-slib)
- c. metalen;
- d. papier en karton;
- e. elektrische en elektronische apparatuur.

#### 10.1.2

Gebruikte poetsdoeken, absorptiematerialen en overige gevaarlijke afvalstoffen, die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden en bij het verwijderen van gemorste dieselolie, smeerolie en hydraulische olie, moeten worden bewaard in vloeistofdichte en afgesloten emballage die bestand is tegen inwerking van de betreffende afvalstoffen.

### 10.2 **Opslag van afvalstoffen**

#### 10.2.1

De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.

#### 10.2.2

De verpakking van gevaarlijk afval moet zodanig zijn, dat:

- a. niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
- b. het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een reactie kan aangaan dan wel een verbinding kan vormen;
- c. deze tegen normale behandeling bestand is;
- d. deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaarsaspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.

#### 10.2.3

Afvalstoffen moeten zodanig gescheiden van elkaar worden opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.

### 10.3 Afvoer van afvalstoffen

#### 10.3.1

Indien de afzet van de opgeslagen afvalstoffen stagneert, geeft de vergunninghouder dit onverwijld schriftelijk te kennen aan het bevoegd gezag. Deze mededeling moet ten minste gegevens bevatten over de oorzaak van de stagnatie en de verwachte tijdsduur, alsmede de maatregelen die worden genomen om de stagnatie op te heffen, respectievelijk in de toekomst te voorkomen.

#### 10.3.2

De termijn van opslag van afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder aan het bevoegd gezag heeft aangetoond dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.



## 11.0 BODEM

### 11.1 Doelvoorschriften

Het bodemrisico van de in bijlage 7 van de aanvraag beschreven bodembedreigende activiteiten moet door het treffen van een combinatie van maatregelen en voorzieningen voldoen aan een verwaarloosbaar bodemrisico zoals gedefinieerd in de NRB.

### 11.2 Bedrijfsrioleringen

#### 11.2.1

Nieuw aan te leggen rioolsystemen voor het afvoeren van bodembedreigende vloeistoffen moeten vloestofdicht zijn ontworpen en aangelegd volgens de criteria genoemd in BRL SIKB 7700.

#### 11.2.2

Rioolsystemen moeten aantoonbaar vloestofdicht zijn volgens de criteria genoemd in AS SIKB 6700 en bestand tegen de daardoor afgevoerde (vloei)stoffen. Uitgezonderd hierop zijn rioolsystemen voor de afvoer van schoon hemelwater en afvalwater van huishoudelijke aard.

#### 11.2.3

De bedrijfsriolering moet eenmaal per 5 jaar aan de hand van NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011+CNL1:2021/NEN-EN 13508-1:2012NEN worden geïnspecteerd op gebreken. Indien een inspectie hiertoe aanleiding geeft kan een andere termijn worden gehanteerd. Deze nieuwe termijn moet samen met het inspectieverslag ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.

Bij afkeur moet zo snel mogelijk maar uiterlijk binnen zes maanden voldaan worden aan de eisen als genoemd in de NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011+CNL1:2021/NEN-EN 13508-1:2012NEN.

### 11.3 Bodemonderzoek

#### 11.3.1

##### *Eindonderzoek*

Binnen drie maanden na beëindiging van een bodembedreigende activiteit moet ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem een bodembelastingonderzoek naar de eindsituatie zijn uitgevoerd. De resultaten moeten uiterlijk één maand nadat dit onderzoek is uitgevoerd aan het bevoegd gezag zijn overgelegd. Het eindonderzoek moet dezelfde opzet en intensiteit hebben als het nulsituatieonderzoek (referentie: D10041642:103 - datum: 16 december 2021), mits dat onderzoek betrekking heeft gehad op dezelfde activiteiten en correct is uitgevoerd.

Voor locaties die bij de nulsituatie niet of niet juist zijn onderzocht moet voordat het bodemonderzoek plaatsvindt een onderzoeksopzet ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden toegezonden. Het onderzoeksopzet moet zijn gebaseerd op de NEN 5740 'Onderzoekstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting' en afgestemd zijn op de toegepaste stoffen.

### 11.3.2

#### *Herstelplicht (bodemsanering)*

Indien uit het onderzoek, bedoeld in de voorschrift 11.3.1 blijkt dat de bodem als gevolg van de activiteiten in de inrichting is aangetast of verontreinigd, draagt degene die de inrichting drijft er zorg voor dat zo spoedig mogelijk na toezending van dat rapport dan wel binnen een met het bevoegd gezag nader overeengekomen termijn, de bodemkwaliteit is hersteld tot de nulsituatie zoals vastgelegd in het onderzoek als bedoeld in:

- a. voorschrift 11.3.1;
- b. rapport "Nulsituatie bodemonderzoek locatie Europoort Rotterdam (referentie: D10041642:103 - Datum: 16 december 2021).

#### *Toelichting*

*Het herstel van de bodemkwaliteit geschiedt door een persoon of een instelling die beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.*

## 12.0 ZZS

### 12.1 Algemeen

#### 12.1.1

Een zeer zorgwekkende stof (hierna: ZZS) is een stof die voldoet aan een of meer van de criteria of voorwaarden, bedoeld in artikel 57 van EG-verordening registratie, evaluatie en autorisatie van chemische stoffen (REACH).

#### 12.1.2

Ter verduidelijking van het antwoord op de vraag of een stof voldoet aan een of meer van de criteria of voorwaarden, bedoeld in artikel 57 REACH, merken we op dat hiervan, al dan niet op basis van het voorzorgsbeginsel, sprake is als:

- a. is vastgesteld dat de stof voldoet aan een of meer van de criteria uit artikel 57 REACH;
- b. de stof op de lijst met potentieel zeer zorgwekkende stoffen van het RIVM staat; of
- c. het RIVM adviseert om de stof met een vergelijkbare zorg te behandelen omdat niet uitgesloten kan worden dat de stof aan een of meer van de criteria of voorwaarden, bedoeld in artikel 57 REACH voldoet.

#### *Toelichting*

##### *Ad a*

*Er zijn meerdere manieren waarop vastgesteld kan worden dat een stof voldoet aan een of meer van de criteria of voorwaarden, bedoeld in artikel 57 REACH. In ieder geval zijn dat de stoffen die bedoeld worden in artikel 1.3c van de Activiteitenregeling. Deze verscheidenheid aan lijsten geeft veel onduidelijkheid. Ter ondersteuning van het Nederlandse ZZS beleid heeft het RIVM de ZZS uit die lijsten gebundeld in één lijst. Deze is te vinden op de website van het RIVM.*

*Daarnaast wordt ook zelfclassificatie gezien als vaststelling dat aan artikel 57 REACH wordt voldaan. De zelfclassificatie wordt meestal vermeld op de ECHA website.*

##### *Ad c.*

*De bedoelde adviezen zijn niet direct openbaar. Wij zullen daarom hiervan eerst schriftelijk kennisgeven. Vanuit het oogpunt van redelijkheid brengt dit met zich mee dat de datum van de schriftelijke mededeling het moment zal zijn waarop de hierna bedoelde voorschriften ten aanzien van ZZS, voor die stof van toepassing worden en eventuele termijnen aanvangen. Als het RIVM haar advies in een later stadium intrekt, dan zullen wij hiervan ook schriftelijk kennisgeven.*

#### 12.1.3

Zodra een stof niet meer voldoet aan één van de criteria of voorwaarden uit artikel 57 REACH, zijn voorschriften over ZZS van deze beschikking niet langer op die stof van toepassing

## 12.2 Afvalstoffen

### *Registratie en bepaling ZZS*

#### 12.2.1

In aanvulling op artikel 10.38 en 10.39 van de Wet milieubeheer wordt met betrekking tot de afvalstoffen, die worden afgevoerd, het volgende geregistreerd en verstrekt aan de persoon die de afvalstof ontvangt:

- a. Welke afvalstoffen ZZS bevatten en de aard van de ZZS (inclusief het CAS- nummer);
- b. het gehalte aan ZZS, per ZZS in die afvalstoffen.

Voor bedrijfsafvalstoffen, waarvan de gehalten aan ZZS bekend verondersteld kunnen worden op basis van het SGS-Intronrapport of vergelijkbare bronnen, kunnen deze gehalten worden gebruikt.

#### 12.2.2

Per afvalstof moeten procedures worden opgesteld, waarin wordt aangegeven hoe de gehalten aan ZZS in die afvalstof afvalstroom vastgesteld worden. Dit kan door middel van een meting of een gelijkwaardige bepaling. Uit de meting of de bepaling moet kunnen worden vastgesteld hoeveel ZZS, in een afvalstof aanwezig zijn.

De procedures moeten binnen zes maanden na het inwerking treden van dit voorschrift zijn opgesteld, en ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. De procedures moeten daarna actueel worden gehouden. Indien het bevoegd gezag geen goedkeuring verleent, moeten de procedures worden herzien op de punten op grond waarvan het is afgekeurd, en moeten de herziene procedures binnen de bij het afkeuringsbesluit opgenomen termijn, opnieuw ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd.

#### *Toelichting:*

*De procedures leiden er toe dat een overzicht wordt verkregen van de manier waarop de gehalten van ZZS worden bepaald of gemeten. De diepgang staat in verhouding tot de gehanteerde onzekerheidsmarges.*

*In het voorschrift is vastgelegd dat op basis van de meting of bepaling moet kunnen worden vastgesteld hoeveel ZZS in de afvalstof aanwezig zijn. Met inachtneming van de onzekerheidsmarge van de meting of bepaling kan een betrouwbaar en representatief beeld van de hoeveelheid ZZS in de afvalstoffen, verkregen worden. Dit betekent dat in de praktijk meestal gebruik zal worden gemaakt van kentallen en bandbreedtes. Zo kan voor koolfilters, op basis van doorzet en standtijd een betrouwbare indicatie verkregen worden van het gehalte aan ZZS.*

*Voor andere afvalstoffen, bijvoorbeeld met weinig ZZS, moet het gehalte aan ZZS geschat worden op grond van bijvoorbeeld procescondities.*

*In het SGS Intronrapport (zie begrippenlijst) wordt per sectorplan uit het LAP3 aangegeven of relevante ZZS in afvalstoffen te verwachten zijn.*

### 12.2.3

Het gehalte aan ZZS in een afvalstof moet ten minste eenmalig door middel van meting, of gelijkwaardige bepaling, worden vastgesteld, volgens de voor die afvalstof geldende goedgekeurde procedure zoals bedoeld in voorschrift 12.2.2. De metingen of bepalingen moeten binnen drie maanden na goedkeuring van de procedure, zoals bedoeld in voorschrift 12.2.2 zijn uitgevoerd en de resultaten hiervan aan het bevoegd gezag zijn overgelegd. De resultaten van deze meting of bepaling moeten vervolgens worden gebruikt in de registratie, zoals bedoeld in voorschrift 12.2.1.

### 12.2.4

Zodra een stof, waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat die in een afvalstof afkomstig van de inrichting aanwezig is, een ZZS wordt, moet binnen zes maanden een procedure worden opgesteld, waarin staat hoe het gehalte van deze stof in een afvalstof vastgesteld wordt, zoals bedoeld in voorschrift 12.2.2 en moet deze ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. Indien het bevoegd gezag geen goedkeuring verleent, moeten de procedures worden herzien op de punten op grond waarvan het is afgekeurd, en moeten de herziene procedures binnen de bij het afkeuringsbesluit opgenomen termijn, opnieuw ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd.

### 12.2.5

Het gehalte aan een stof, zoals bedoeld in voorschrift 12.2.4, moet worden vastgesteld, volgens de voor die afvalstof geldende goedgekeurde procedure zoals bedoeld in voorschrift 12.2.4. De metingen of bepalingen moeten binnen drie maanden na goedkeuring van de procedure, zoals bedoeld in voorschrift 12.2.4 zijn uitgevoerd en de resultaten hiervan aan het bevoegd gezag zijn overgelegd. De resultaten van deze meting of bepaling moeten vervolgens worden gebruikt in de registratie, zoals bedoeld in voorschrift 12.2.1.

### *Preventie en afscheiden ZZS*

### 12.2.6

Er moet een onderzoek uitgevoerd worden naar de mogelijkheden om het ontstaan van afvalstoffen met ZZS te reduceren en naar de technische mogelijkheden om ZZS uit afvalstoffen te onttrekken, te hergebruiken of te vernietigen.

Het onderzoek moet daarnaast ingaan op de volgende aspecten:

- a. een beschrijving van het bedrijf en de processen;
- b. een overzicht van de afvalstromen die ZZS bevatten, en het gehalte aan ZZS in deze afvalstoffen, gemeten of bepaald volgens voorschrift 12.2.2;
- c. een analyse van de negatieve gevolgen voor mens en milieu van afvalstromen die ZZS bevatten;
- d. een bron-/oorzaakanalyse per afvalstof;
- e. de wijze van meten en registreren;
- f. maatregelen, reeds genomen en gepland;
- g. een overzicht met aanvullende maatregelen;
- h. een kostenberekening van de mogelijkheden c.q. maatregelen;
- i. haalbaarheidsanalyses (waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen zekere en onzekere maatregelen) en

j. planning van de uitvoering van de zekere maatregelen.

Het onderzoek moet binnen twaalf maanden na het inwerking treden van dit voorschrift ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. Indien het bevoegd gezag geen goedkeuring verleent, moet het onderzoek herzien worden en moet het onderzoek opnieuw ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. De in het onderzoek beschreven zekere maatregelen moeten volgens de goedgekeurde planning worden uitgevoerd.

*Toelichting:*

*In overeenstemming met ons ZZS-beleid is het onze inzet dat productiebedrijven voorkomen dat ZZS in afval terecht komt. Hierbij wordt onderzocht of ZZS binnen de inrichting uit de afvalstof kan worden onttrokken en hergebruikt. Dit principe sluit verwerking (recycling of eindverwerking) buiten de inrichting niet uit wanneer dit hoogwaardiger is dan verwerking binnen de eigen inrichting. Het onderzoek moet hier dus ook op ingaan.*

12.2.7

Het in voorschrift 12.2.6 bedoelde onderzoek naar de mogelijkheden om het ontstaan van afvalstoffen met ZZS te reduceren en uit de afvalstof te onttrekken en te hergebruiken of te vernietigen, moet iedere vijf jaar na het inwerking treden van dit voorschrift herhaald worden en ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. Indien het bevoegd gezag geen goedkeuring verleent, moeten het onderzoek worden herzien op de punten op grond waarvan het is afgekeurd, en het herziene onderzoek binnen de bij het afkeuringsbesluit opgenomen termijn, opnieuw ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. De in het herhalingsonderzoek beschreven zekere maatregelen moeten volgens de goedgekeurde planning worden uitgevoerd.

In afwijking hiervan mag de informatie voor stoffen, die korter dan zes maanden voor het aanbreken van een volgende vijfjarige periode ZZS zijn geworden, uiterlijk binnen zes maanden na dat moment aan het bevoegd gezag worden verstrekt

*Toelichting*

*Onder zekere maatregelen wordt in de voorschriften 12.2.6 en 12.2.7 verstaan maatregelen waarvan het bedrijf zelf van oordeel is dat deze uitgevoerd kunnen worden. Dit sluit niet uit dat het bevoegd gezag naar aanleiding van het onderzoek nog via een ambtshalve wijziging van de vergunning andere maatregelen kan voorschrijven.*

*Bij analyse van de negatieve gevolgen voor mens en milieu moet gekeken worden naar de hele afvalketen. Het betreft hier een algemene analyse omdat in dit stadium meestal nog geen beoogde toepassing van een afvalstroom bekend is.*

## ALGEMENE OVERWEGINGEN

### Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven: Revisievergunning voor een inrichting voor de op- en overslag van butaan en propaan.

### Huidige vergunnings situatie

Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen en/of ontheffingen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

Soort vergunning	Datum	Onderwerp
Oprichtingsvergunning*	22-09-1990	Inrichting voor de aanlanding en opslag van propyleen en butaan
Ambtshalve wijziging*	06-04-2001	Ambtshalve wijziging geluidvoorschriften PAGIS
Melding ogv 8.19 Wm*	06-06-2003	overdracht van brandweertaken aan de gezamenlijke
Melding ogv 8.19 Wm*	22-12-2003	wijziging in de temperatuur van het te verpompen butaan
milieuneutraal wijzigen	24-09-2015	Multicore project Europoort
milieuneutraal wijzigen	19-04-2017	Propyleenimport vanaf de Maasvlakte
Verandering (milieu)	06-06-2018	Formaliseren capaciteitsuitbreiding 2001 en verlading schepen

De hierboven genoemde vergunningen waar een \* bij staat, zijn volgens de Invoeringswet Wabo gelijkgesteld aan een omgevingsvergunning voor onbepaalde tijd.

### Bevoegd gezag

Op grond van de in de inrichting aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen die de hoge drempelwaarde uit Bijlage I van de Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 behorend bij het Besluit risico's zware ongevallen 2015 overschrijdt, is dat besluit van toepassing op uw inrichting.

Daarom zijn wij op grond van artikel 2.4 van de Wabo juncto artikel 3.3, eerste lid van het Bor het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning te verlenen.

### Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 3.3 van de Wabo, de uitgebreide voorbereidingsprocedure.

### *Volledigheid en ontvankelijkheid*

Volgens artikel 2.7, eerste lid, van de Wabo dient de aanvrager er voor zorg te dragen dat de aanvraag betrekking heeft op alle activiteiten die onlosmakelijk met elkaar samenhangen. Gebleken is dat alle onlosmakelijke onderdelen zijn aangevraagd.

De aanvraag is getoetst aan de indieningsvereisten uit de ministeriële Regeling omgevingsrecht (Mor) en op inhoud beoordeeld. Daarbij is gebleken dat een aantal gegevens ontbrak. Wij hebben de aanvrager per brief van 19 november 2021 in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens te leveren. Wij hebben de aanvullende gegevens ontvangen op 10 augustus 2022. De termijn voor het nemen van het besluit is opgeschort tot de dag waarop de aanvraag is aangevuld. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag samen met de aanvullingen volledig is en voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is zowel volledig als ontvankelijk en daarom in behandeling genomen.

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur.

Gelet op het bepaalde in artikel 2.26, eerste en derde lid, van de Wabo, alsmede de artikelen in § 6.1 van het Bor, hebben wij burgemeester en wethouders van Rotterdam, Rijkswaterstaat, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Inspectie Leefomgeving en Transport en Inspectie SZW de gelegenheid geboden om te adviseren op de aanvraag.

Naar aanleiding hiervan hebben wij de volgende reacties ontvangen:

Inspectie Leefomgeving en transport heeft aangegeven dat de aanvraag voor de ILT relevante onderwerpen volledig genoeg is. Wel hebben ze drie opmerkingen:

- Het valt op dat een luchtkwaliteitsrapport bij de aanvraag ontbreekt. ILT verwacht echter niet dat dit problemen oplevert gezien de beperkte activiteiten rond het laden en lossen.
- ZZS spelen voor zo ver nagegaan geen rol van betekenis bij dit dossier.
- Aandachtspunt is de overschrijding Groepsrisico. Hier geldt een verantwoordingsplicht. De onderdelen waar bij de verantwoording aandacht aan moet worden besteed staan beschreven in Bevi artikel 12 voor Bevi activiteiten.

Genoemde onderwerpen worden hierna in de overwegingen behandeld.

De Veiligheidsregio heeft ons geadviseerd ten aanzien van brandveiligheid en de externe veiligheid. Deze adviezen komen hierna in de overwegingen aan de orde en hebben geleid tot voorschriften. De belangrijkste voorschriften zijn opgenomen in het hoofdstuk brandveiligheid van de voorschriften.

#### Coördinatie met de Waterwet

De aanvraag heeft mede betrekking op lozingen op het oppervlaktewater. De aangevraagde activiteit heeft echter geen betrekking op een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort waarbij sprake is van een handeling waarvoor een watervergunning voor het lozen van stoffen als bedoeld in artikel 6.27, eerste lid, van de Waterwet vereist is. De aanvraag hoeft daarom niet gecoördineerd worden behandeld.

Wel hebben we de aanvraag voor advies doorgestuurd aan de waterkwaliteitbeheerder, Rijkswaterstaat in deze. We hebben van hen geen advies ontvangen.



#### Adviezen en zienswijzen naar aanleiding van de aanvraag en de ontwerpbesluit

Wij hebben op 9 februari 2023 een zienswijzen van Lyondell ontvangen naar aanleiding van de terinzagelegging van de aanvraag en de ontwerpbesluit.

De zienswijze van Lyondell heeft betrekking op de voorschriften 3.1.9, 4.9.2 en 6.4.2. Hieronder zijn deze zienswijzen overgenomen en tevens is aangegeven hoe hiermee is omgegaan.

Met betrekking tot voorschrift 3.1.9 merken zij op dat in dit artikel wordt gesproken over een binnen- en buitentank. Lyondell geeft aan dat er slechts sprake is van een stalen binnentank met 2 gescheiden buitenwanden. Lyondell stelt voor om in het voorschrift duidelijk te maken dat het om een stalen binnentank gaat die is voorzien van 2 gescheiden betonnen buitenwanden. Voorschrift 3.1.9 is hierop aangepast.

In voorschrift 4.9.2 wordt gesproken over de ADNR-checklijst. Lyondell geeft aan dat de ADNR-Checklijst al langere tijd vervangen is door de ADN-checklijst. Voorschrift 4.9.2 is hierop aangepast.

In voorschrift 6.4.2 is aangegeven dat het schuimvormend middel voor het blusschuim fluorvrij moet zijn. Lyondell geeft aan dat het doel van het voorschrift een verbod op PFAS/PFOS-verbindingen is. Het verbieden van elk fluorhoudend schuim – ook de onschadelijke middelen – is volgens Lyondell daarom onnodig beperkend. Lyondell stelt daarom voor om fluorvrij te vervangen door PFAS/PFOS-vrij. Voorschrift 6.4.2 is hierop aangepast.

#### Milieueffectrapportage

Het Besluit milieueffectrapportage is niet van toepassing. Binnen de inrichting is wel een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten aanwezig. Deze wordt genoemd in categorie C25 en D 25.1 van de bijlage bij het besluit MER. De installatie wordt echter niet opgericht, gewijzigd of uitgebreid.

#### Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen.

Op vergunningplichtige (type C) inrichtingen kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning mogen worden opgenomen. In de omgevingsvergunning kan van het Activiteitenbesluit worden afgeweken voor zover dat in het Activiteitenbesluit is aangegeven.

De voorschriften die in deze vergunning zijn opgenomen, zijn voorschriften voor aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, wordt aangemerkt als een type C inrichting. In de aanvraag zijn geen activiteiten opgenomen zoals genoemd in hoofdstuk 3 en/of hoofdstuk 5 van het Activiteitenbesluit en daarin uitputtend geregeld zijn.

Op basis van artikel 1.9b en 1.10 van het Activiteitenbesluit geldt een meldingsplicht bij vergunningplichtige (type C) inrichtingen voor het oprichten en/of veranderen van activiteiten waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is.

De aanvraag wordt ten aanzien van de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen aangemerkt als melding.

Voor de aangevraagde activiteiten houdt dit in dat - voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten - moet worden voldaan aan de volgende artikelen uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling:

Afdeling 3.1	Afvalwaterbeheer.
§ 3.1.3	Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening.
§ 3.1.4	Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie.
§ 3.1.9	Lozen van afvalwater ten gevolge van calamiteitenoefeningen.
Afdeling 3.2	Installaties.
§ 3.2.6	In werking hebben van een koelinstallatie.
Afdeling 3.4	Opslaan van stoffen of het vullen van gasflessen.
§ 3.4.3	Opslaan en overslaan van goederen.

Voor het overige is in het Activiteitenbesluit per hoofdstuk, dan wel per afdeling, aangegeven of deze op een type C inrichting van toepassing is. Dit betekent dat ook hoofdstuk 1, afdeling 2.1 tot en met 2.4, 2.10 en 2.11 van hoofdstuk 2 en de overgangsbepalingen uit hoofdstuk 6 van het Activiteitenbesluit van toepassing kunnen zijn.

Gezien de rechtstreekse werking van het Activiteitenbesluit kunnen naast de vergunning uitsluitend aanvullende maatwerkvoorschriften worden opgenomen ten aanzien van deze activiteiten voor zover dat in het Activiteitenbesluit is aangegeven.

Er worden in dit geval aanvullende maatwerkvoorschriften vastgesteld op basis van de artikelen 2.4, lid 4 (ZZS), 2.7, lid 1 (luchtemissies), 2.7a lid 4 (geur), van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit heeft geresulteerd in de maatwerkvoorschriftenvoorschriften in hoofdstuk 8.0 (geur), hoofdstuk 9.0 (lucht) en hoofdstuk 12 (ZZS).

De maatwerkvoorschriften ten aanzien van lucht hebben betrekking op middelvoorschriften en procedures die onnodige luchtemissies moeten tegengaan. Daarnaast zijn er ten aanzien van de emissies van de fakkels aanvullende eisen opgenomen. Wij achten deze voorschriften nodig om de emissie tegen te gaan en, indien dit niet mogelijk is, deze emissie vergaand te beperken.

De maatwerkvoorschriften ten aanzien van geur volgen uit het provinciaal beleid.

## OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN MILIEU

### Toetsingskader

#### Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen van de werking van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wabo. De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieuhygiënische toetsingskader van de aanvraag.

Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden

#### Toetsing revisie

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder a, van de Wabo betrokken;
- met de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder b, van de Wabo rekening gehouden;
- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder c, van de Wabo in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

#### Beste beschikbare technieken BBT

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

Vanaf januari 2013 moet bij het bepalen van BBT rekening worden gehouden met BBT-conclusies en bij ministeriele regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid, van de Richtlijn industriële emissies (definitie in artikel 1.1, eerste lid, van het Bor):

- het vijfde lid verwijst naar BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de RIE;
- het zevende lid verwijst naar bestaande BREF's. Het hoofdstuk uit deze BREF's waarin de beste beschikbare technieken (BAT hoofdstuk) zijn opgenomen geldt als BBT-conclusies totdat nieuwe BBT-conclusies zijn vastgesteld.

BBT-conclusies worden door de Europese commissie vastgesteld en bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie (een uitvoeringsbesluit van de Europese commissie, dat gericht is tot de lidstaten). Zij worden daarom niet meer apart aangewezen in de Regeling omgevingsrecht.

Als op een activiteit of op een type productieproces binnen de inrichting waarvoor een vergunning is aangevraagd, geen BBT-conclusies of informatiedocumenten over BBT van toepassing zijn, of als de van toepassing zijnde BBT-conclusies of informatiedocumenten niet alle mogelijke milieueffecten van de activiteit of het proces behandelen, moet het bevoegd gezag de BBT zelf vaststellen. Hierbij houdt het bevoegd gezag in ieder geval rekening met:

- de toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken;
- de toepassing van stoffen die minder gevaarlijke zijn dan stoffen of mengsels als omschreven in artikel 3 van de EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
- de ontwikkeling, waar mogelijk, van technieken voor de terugwinning en opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en van afvalstoffen;
- vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd;
- de vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis;
- de aard, de effecten en de omvang van de betrokken emissies;
- de data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen;
- de tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen;
- het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water- en de energie-efficiëntie;
- de noodzaak om het algemene effect van de emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- de noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

De op één van deze criteria vastgestelde BBT moet een milieubeschermingsniveau garanderen dat ten minste gelijkwaardig is aan het niveau in de BBT-conclusies.

#### Concrete bepaling BBT

Bij het bepalen van de BBT hebben wij rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, als aangewezen van de Regeling omgevingsrecht (Mor):

- NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming, maart 2012
- PGS 18: LPG: depots, december 2013

Verder hebben wij bij het bepalen van de BBT rekening gehouden de volgende van toepassing zijnde specifieke literatuur:

- EEMUA Publication 147 Recommendations for refrigerated liquefied gas storage tanks
- Storage tanks for refrigerated liquefied gases with an outer concrete container, "Committee for cryogenic storage in concrete tanks", Final report June 1985.
- Storage tanks for refrigerated liquefied gases with an outer concrete container, "Committee for cryogenic storage in concrete tanks", Final report June 1992.

Met betrekking tot de bepaling van BBT zijn de aspecten betrokken als genoemd in artikel 5.4, derde lid, van het Bor.

### Conclusies BBT

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

## **Afvalstoffen**

### **Algemeen**

#### Preventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP, is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) en is inmiddels voortgezet in de vorm van het Rijks brede programma Circulaire Economie. Op grond van artikel 5.4 (vaststelling van de beste beschikbare technieken) en artikel 5.7 van het Bor kan bevoegd gezag voorschriften in omgevingsvergunningen opnemen om invulling te geven aan dit aspect.

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het - directe of indirecte - gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op. Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval moet worden voorkomen of beperkt.

Op de Europoort-locatie komen geen afvalstromen als gevolg van (productie)processen vrij. Het afval op de Europoort locatie van LCNBV beperkt zich tot slechts huishoudelijk afval, klein gevaarlijk afval, lege verpakkingen, afgewerkte (smeer)oliën, mogelijk verontreinigd afvalwater (in geval van een incident), spoelwater (in geval van onderhoud) en afgewerkt schuimvormend middel. De hoeveelheid bedrijfsafval die vrijkomt bedraagt veel minder dan 25 ton per jaar en de hoeveelheid gevaarlijk afval veel minder dan 2,5 ton per jaar.

Gezien de aard en omvang van deze afvalstromen concluderen wij dat preventie niet relevant is. Wij hebben daarom in deze vergunning verder geen aandacht besteed aan de preventie van afvalstoffen.

#### Afvalscheiding

In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B 3.5 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Voor bedrijfsafval is het niet goed mogelijk een limitatieve opsomming te maken van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moet worden gehouden. Bedrijven verschillen van aard en omvang veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen.

Uitgangspunt is dat bedrijven verplicht zijn alle afvalstoffen gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd.

Voor een aantal afvalstoffen, die diffuus of in kleine hoeveelheden ontstaan, is in het LAP (paragraaf B.3.5.2) een tabel opgenomen waarin een indicatie wordt gegeven wanneer het redelijk is afvalscheiding te vergen.

Daarnaast zijn in bijlage 11 van de Activiteitenregeling verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen vastgelegd welke niet met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen mogen worden gemengd. Deze categorieën moeten dus gescheiden gehouden worden. Voor de overwegingen met betrekking tot het gescheiden houden/niet mengen van deze categorieën van afvalstoffen wordt verwezen naar de paragraaf 'mengen'.

Gezien de aard van de activiteiten kunnen binnen de inrichting in de volgende afvalstoffen vrijkomen:

- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
- riool, kolken, gemalen slib (RKG-slib)
- papier en karton;
- metalen;
- elektrische en elektronische apparatuur.

In het LAP is aangegeven dat voor deze afvalstoffen, die vrijkomen binnen een inrichting, scheiding van die afvalstoffen kan worden verlangd. Wij achten het in de voorliggende situatie dan ook redelijk om afvalscheiding voor te schrijven voor deze afvalstoffen.

#### Opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie

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

#### Mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de inrichting

Voor het mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de inrichting zijn de algemene regels uit het Activiteitenbesluit en daarbij behorende regeling van toepassing. Afwijken van de in het Activiteitenbesluit opgenomen mengverboden kan alleen worden toestaan voor het mengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs niet gevergd kan worden. Het beleid zoals opgenomen in de delen B3 (afvalscheiding) en B7 (mengen) van LAP is hiervoor als toetsingskader gebruikt.

#### Conclusie

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten in overeenstemming zijn met het geldende afvalbeheersplan en daarmee bijdragen aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

## **Afvalwater en Waterbesparing**

### Toetsingskader

Binnen de inrichting is er sprake van lozingen waarvoor afdeling 2.1 over de zorgplichtbepaling en afdeling 2.2 over lozingen van het Activiteitenbesluit rechtsreeks gelden. Het betreft de volgende activiteiten:

- huishoudelijk afvalwater afkomstig van de controle kamer;
- hemelwater afkomstig van het bedrijfsriool.

Dergelijke lozingen moeten voldoen aan de eisen van het Activiteitenbesluit. Indien het activiteitenbesluit niet van toepassing is moeten de lozingen voldoen aan de eisen uit de waterwetvergunning.

### Waterbesparing

#### *Algemeen*

De winning van drinkwater kost geld, grondstoffen en energie. Het zuinig gebruik van drinkwater vormt dan ook onderdeel van de verruimde reikwijdte in de Wabo. Het gebruik van drinkwater als proceswater moet zoveel mogelijk worden beperkt tot die processen waarvoor water van een bepaalde kwaliteit noodzakelijk is. Het gebruik van drinkwater als koelwater bijvoorbeeld moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

#### *Drinkwaterverbruik*

Het totale drinkwaterverbruik binnen de inrichting bedraagt 7.000 m<sup>3</sup> per jaar. Het richtinggevend relevantiecriteria voor waterbesparing is een verbruik van meer dan 5.000 m<sup>3</sup> op jaarbasis.

Er is wel sprake van overschrijding van het relevantiecriteria. Het drinkwater wordt gebruikt voor sanitaire voorzieningen, voor de werkplaats, ten behoeve van nood- en oogdouches en voor het bijvullen van de servicewatertank. Wij zien geen directe mogelijkheden om te besparen op watergebruik. Wij zijn daarom van mening dat het in deze situatie niet nodig is om voorschriften met betrekking tot beperking van het drinkwaterverbruik in de vergunning op te nemen.

## **Bodem**

### De bodembedreigende activiteiten

Binnen de inrichting vinden de volgende bodembedreigende activiteiten plaats:

- smeeroïlen in pompen, compressoren en laadarmen;
- diesel voor bluswaterpomp in opslagtanks,
- diesel in leidingen naar de bluswaterpomp;
- water/glycol mengsel als sealvloeistof in de pompen, sealvloeistofinstallatie met aansluitend leidingwerk en in werkvoorraadvat(en) bij deze installatie;
- water/glycol mengsel als koelmiddel in de butaankoelinstallatie;
- schuimvormend middel (Sthamex) in doseertank Q-9710 en in een los voorraadvat, beide gesitueerd in de "foam building";
- transformatorolie in de transformatoren;
- hydraulische olie in de laadarmen;

- werkvoorraad van bovengenoemde oliën in voorraadvaten in het olievoorradhok naast de werkplaats;
- afvalwater in de bedrijfsriolering inclusief de bijbehorende putten.

#### Beoordeling en conclusie

Wij hebben het bij de aanvraag gevoegde bodemrisicodocument beoordeeld en stemmen in met de opzet, de uitgangspunten en de resultaten. Uit het document blijkt dat voor alle bodembedreigende activiteiten het verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald.

Om het verwaarloosbaar bodemrisico te borgen, zijn in de vergunning voorschriften opgenomen die voorzien in de inspectie en het onderhoud van de bodembeschermende voorzieningen.

Voor de bodembeschermende maatregelen zijn voorschriften opgenomen die voorzien in een adequate instructie en training van het personeel.

#### Eindsituatieonderzoek en herstelplicht bij geconstateerde verontreiniging

Na beëindiging van de activiteiten of een deel daarvan moet een eindsituatie-onderzoek naar de kwaliteit van de bodem worden verricht. Indien blijkt dat sprake is van een bodembelasting als gevolg van de activiteiten, zal de bodemkwaliteit hersteld moeten worden. Hiertoe zijn voorschriften in de vergunning opgenomen.

### **Brandveiligheid**

#### Bouwbesluit 2012

De regels ten aanzien van het brandveilig gebruik van bouwwerken, de brandveilige opslag van kleine hoeveelheden brandbare, milieugevaarlijke stoffen en de brandveilige opslag van brandbare, niet-milieugevaarlijke stoffen, zoals hout, rubber banden en kunststoffen zijn opgenomen in het Bouwbesluit 2012. Binnen de inrichting worden brandbare, milieugevaarlijke stoffen opgeslagen die niet onder de werkingssfeer van het Bouwbesluit vallen. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen.

#### Advies Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

In het kader van de advisering en afstemming is op 27 september 2021 de aanvraag voorgelegd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) voorgelegd met het verzoek om advies uit te brengen.

Op 23 december 2021 hebben wij dit advies ontvangen. De VRR adviseert ons om de onderstaande overwegingen op te nemen en voorschriften aan de vergunning te verbinden. Deze voorschriften zijn opgenomen in hoofdstuk 6.0 bij ons besluit.

#### Algemeen

In het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht worden (brand)veiligheidsvoorschriften aan de omgevingsvergunning milieu verbonden.

Voorzieningen en maatregelen zijn bouwkundig, installatietechnisch en organisatorisch van aard en moeten als gezamenlijk (beheers)systeem zorgen voor een (brand)veilig gebruik van de inrichting. De voorschriften die op dit gebied verbonden zijn aan de vergunning, zijn niet limitatief, maar



aanvullend op eventuele andere regelgeving die van toepassing is op de inrichting. Met het naleven van deze voorschriften in onderlinge samenhang wordt een volledig (brand)veilig gebruik van de inrichting gewaarborgd.

#### Relatie Bedrijfsbrandweeraanwijzing

Lyondell betreft een Brzo-inrichting. De VRR wijst er op dat het bedrijf hiermee onder de categorie van inrichtingen valt die in aanmerking kunnen komen voor een aanwijzing om over een bedrijfsbrandweer beschikken, zoals bedoeld in artikel 31 Wet veiligheidsregio's, als er sprake is van een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid.

Lyondell is aangewezen om over een bedrijfsbrandweer, zoals bedoeld in artikel 31 Wvr, te beschikken. Onderhavig advies heeft betrekking op de beoordeling van de aanvraag om omgevingsvergunning. In artikel 7.4 eerste lid van het Bvr is opgenomen dat als sprake is van een aangewezen locatie en hiervoor een aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend die betrekking heeft op een wijziging, uitbreiding of verandering die in betekenende mate consequenties heeft voor de inhoud van het bedrijfsbrandweerrapport, gelijktijdig met de aanvraag een gewijzigd rapport moet worden ingediend bij het bestuur van de veiligheidsregio.

In het voortraject heeft de VRR van Lyondell het bedrijfsbrandweerrapport ontvangen op 21 oktober 2020. Momenteel wordt beoordeeld wat de invloed van dit bedrijfsbrandweerrapport is voor de eerder afgegeven aanwijzing. Het bedrijf wordt hierover door de VRR geïnformeerd.

Het advies is betrokken bij de totstandkoming van deze beschikking.

## **Energie**

### *CO<sub>2</sub>-emissiehandel*

De Europese Unie heeft een systeem van CO<sub>2</sub>-emissiehandel (ETS) ingevoerd dat bepaalde energie-intensieve inrichtingen met een aanzienlijke CO<sub>2</sub>-uitstoot verplicht CO<sub>2</sub>-rechten te kopen en de mogelijkheid geeft het te veel aan rechten eventueel te verkopen. De vergunninghouder is verplicht om aan CO<sub>2</sub>-emissiehandel deel te nemen.

Artikel 5.12 van het Besluit omgevingsrecht verbiedt het bevoegd gezag om voor deze inrichtingen voorschriften te verbinden aan de vergunning ter bevordering van een zuinig gebruik van energie. Daarom zijn voor deze installaties in deze vergunning geen energievoorschriften opgenomen.

In de aanvraag heeft het bedrijf voldoende gemotiveerd te voldoen aan de stand der techniek, daarom zijn er geen voorschriften verbonden aan de vergunning.

## **Externe Veiligheid**

### Algemeen

Zoals vermeld in de aanvraag zijn binnen de inrichting gevaarlijke stoffen aanwezig. De processen, de aard en hoeveelheid van deze gebruikte gevaarlijke stoffen kunnen effecten veroorzaken naar de omgeving.

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico Inventarisatie. De inrichting valt onder de criteria van het Registratiebesluit en/of de Regeling; na afronding van de vergunningprocedure actualiseert het bevoegd gezag de gegevens in het risicoregister. Het id-nummer van de inrichting in het RRGs is 4721.

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Zoals in het NMP 4 (Vierde Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

- het plaatsgebonden risico niet hoger is dan is genormeerd;
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (het groepsrisico).

Het plaatsgebonden risico (PR) is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving. Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden. De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel  $10^{-6}$  per jaar (d.w.z. een kans van 1 op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In het Bevi is aangegeven in welke gevallen hiervan (tijdelijk) kan worden afgeweken.

Het groepsrisico (GR) voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het groepsrisico geeft de kans aan dat in een keer een groep personen die zich in de omgeving van de risicosituatie bevindt, overlijdt vanwege een ongeval met gevaarlijke stoffen. Met de grootte groepsrisico is getracht een maat voor maatschappelijke ontwrichting te creëren. In het Bevi is een niet-normatieve benadering van het groepsrisico neergelegd. Het groepsrisico moet altijd verantwoord worden. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven de kans daarop, maatschappelijk aanvaardbaar is.

Op grond van artikel 2, eerste lid, sub a, valt de inrichting onder de reikwijdte van het Bevi. Op grond van artikel 4 betreft het een zogenaamde niet-categoriale inrichting. Dit betekent dat voor de activiteiten een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) moet worden uitgevoerd waarmee het PR en GR berekend kunnen worden. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) is aangegeven dat de daarin voorgeschreven Rekenmethodiek Bevi moet worden gebruikt voor het berekenen van deze risico's met toepassing van het softwareprogramma Safeti-NL en de Handleiding Risicoberekeningen Bevi. In de Handleiding Risicoberekeningen Bevi is vastgelegd op welke wijze het PR (middels een kaart met contouren) en GR (een FN-curve) dienen te worden gepresenteerd.

De toetsing van de QRA aan het Bevi wordt hierna beschreven.

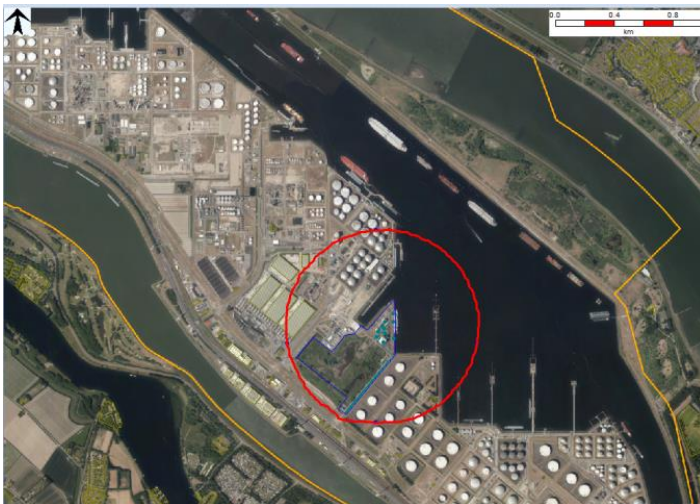
### Toetsing plaatsgebonden risico (PR)

De toegestane grenswaarde voor het plaatsgebonden risico (PR) ter plaatse van een (geprojecteerd) kwetsbaar object is  $10^{-6}$  per jaar. Dit is eveneens de richtwaarde voor een (geprojecteerd) beperkt kwetsbaar object.

Voor Europoort en Landtong is een veiligheidscontour op grond van artikel 14 van het Bevi vastgesteld.

De inrichting is gelegen binnen deze veiligheidscontour. Dit betekent dat de toetsing van de PR  $10^{-6}$  contour niet meer plaatsvindt aan (beperkt) kwetsbare objecten, maar aan de ligging van de veiligheidscontour.

De plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  ligt geheel binnen de vastgestelde veiligheidscontour.



### Conclusie PR

Op basis van bovenstaande vormt het plaatsgebonden risico geen belemmering voor het verlenen van de vergunning.

Uit de QRA blijkt dat de volgende scenario's bepalend zijn voor het plaatsgebonden risico:

- instantaan falen propeen opslag F9110;
- instantaan falen propeen opslag F9120;
- instantaan falen propeen opslag F9130.

Om deze reden zijn de relevante uitgangspunten van deze scenario's in de voorschriften van deze vergunning vastgelegd.

### Verantwoording Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is verantwoord aan de hand van de volgende punten:

- de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting;
- de vergelijking van groepsrisico met de oriëntatiewaarde;
- de verandering van het groepsrisico;

- maatregelen om het (groeps)risico te beperken;
- mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en van beperking van een ramp;
- de zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied.

Het door de inrichting veroorzaakte groepsrisico is vastgesteld in de QRA.

Het groepsrisico is maximaal 7.2 maal de oriëntatiewaarde (bij 500 slachtoffers  $3 \times 10^{-8}$  per jaar).

Het groepsrisico zonder werknemers van de Bevi inrichtingen is maximaal 1.3 maal de oriëntatiewaarde (bij 210 slachtoffers  $2.9 \times 10^{-8}$  per jaar).

Het groepsrisico zonder werknemers binnen de veiligheidscontour is maximaal 0.002 maal de oriëntatiewaarde (bij 30 slachtoffers  $2.0 \times 10^{-9}$  per jaar). De aanvullende berekeningen zijn uitwerking van het PZH beleid.

De maatgevende scenario's zijn:

- 10 minuten leeg loop propeen opslag F9110;
- 10 minuten leeg loop propeen opslag F9120;
- 10 minuten leeg loop propeen opslag F9130.

Om deze reden zijn de relevante uitgangspunten van deze scenario's in de voorschriften van deze vergunning vastgelegd. In het kader van kleine kans groot effect wordt er tevens voor het invloedsgebied bepalend scenario: falen van de butaantank F9210 voorschriften opgenomen.

Voor het bepalen van de bevolkingsdichtheid dient uitgegaan te worden van de feitelijke populatie in bestaande bebouwde omgeving aangevuld met kentallen voor de nog niet gerealiseerde delen van het bestemmingsplan. Deze informatie kan verkregen worden uit de BAG-populatieservice. In de QRA is voor de berekening van het groepsrisico gebruik gemaakt van de BAG-populatieservice.

Op 27 september 2021 is aan de VRR verzocht om in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting. Op 23 december 2021 is een advies van de VRR ontvangen. Het advies van de Veiligheidsregio luidt:

De VRR heeft de aanvraag getoetst op het aspect externe veiligheid. De VRR heeft geen bezwaar tegen het vergunnen van de aangevraagde activiteiten, mits de in het brandveiligheidsadvies opgenomen maatregelen worden geborgd in de omgevingsvergunning. Het groepsrisico bedraagt acht keer de oriëntatiewaarde. Lyondell heeft maatregelen getroffen om de kans op optreden behorende bij de scenario's die bijdragen aan deze hoge waarden van het groepsrisico te verkleinen. Deze maatregelen, beschreven in de aanvraag om omgevingsvergunning milieu, aangevuld met de maatregelen zoals opgenomen in het brandveiligheidsadvies zorgen voor een acceptabel extern veiligheidsniveau. De VRR adviseert dan ook de aanvraag integraal onderdeel uit te laten maken van de omgevingsvergunning milieu.

Dit advies hebben wij bij onze overwegingen meegenomen. Ten aanzien van brandveiligheid hebben we de relatie vergunning en aanvraag in vergunningvoorschriften geregeld. Dit is onder andere gedaan zodat de informatie ook na vergunningverlening actueel zal blijven.

#### Conclusie GR

Op basis van bovenstaande vormt het groepsrisico geen belemmering voor het verlenen van de vergunning.

#### Toets bestemmingsplan

De aangevraagde activiteiten en de hierdoor veroorzaakte risico's zijn getoetst aan het bestemmingsplan (vanwege de koppeling met de Wabo en Wro).

Omdat er geen consequenties zijn voor de ruimtelijke ordening is er geen afstemming geweest met de afdeling RO van de gemeente Rotterdam.

De inrichting ligt binnen bestemmingsplan Europoort en Landtong. De aangevraagde activiteiten en risico's zijn hiermee niet strijdig.

#### Besluit Risico's Zware Ongevallen 2015 (Brzo 2015)

Met het in werking treden van het Brzo 2015 is de Europese Seveso III-richtlijn uit 2012 geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Het Brzo 2015 richt zich op het beheersen van zware ongevallen en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Dat gebeurt enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen (proactie, preventie en preparatie) en anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval voor mens en milieu te beperken (repressie).

Op grond van de ingediende kennisgeving blijken de aangevraagde hoeveelheden gevaarlijke (afval)stoffen de hoge drempelwaarde uit Bijlage 1 van de Seveso III-richtlijn te overschrijden. Op basis hiervan is de inrichting een hogedrempelinrichting onder het Brzo 2015.

Als gevolg hiervan moet de inrichting bij de vergunningaanvraag een veiligheidsrapport indienen.

Voor de te realiseren revisie (oprichting) van de inrichting is bij de aanvraag een gesterd veiligheidsrapport gevoegd. Het gesterde veiligheidsrapport bevat voldoende beschrijvingen en voldoet aan de indieningsvereisten zoals vermeld in artikel 4.13 van de Regeling omgevingswet (Mor). Wij hebben bij onze beoordeling ook rekening gehouden met het oordeel van waterkwaliteitsbeheerder over de bij de aanvraag gevoegde Milieu Risico Analyse (MRA). Deze MRA maakt onderdeel uit van het veiligheidsrapport. Opgemerkt wordt dat op het moment dat de inrichting in werking is er een actueel volledig VR aanwezig moet zijn. Het geactualiseerde VR moet vervolgens aan ons toegezonden worden.

#### Domino aanwijzing

Op grond van artikel 8, eerste lid van het Brzo 2015 kan het bevoegd gezag groepen BRZO inrichtingen (veroorzakers en blootgestelde) aanwijzen waar een zwaar incident bij één bedrijf mogelijk kan leiden tot een secundair zwaar incident bij een ander bedrijf. Deze inrichtingen (veroorzakers en blootgestelde) worden aangemerkt als een domino-inrichting.

Als gevolg van de grootte concentratie van Brzo inrichtingen binnen de veiligheidscontouren (artikel 1 van het Bevi) heeft het bevoegd gezag ervoor gekozen gebruik te maken van deze groepsaanwijzing.

Op 4 januari 2018 en 999953693\_9999395716 is de inrichting aangewezen als een domino-inrichting. Dit betekent dat overeenkomstig artikel 8, derde lid, van het BRZO Lyondell gegevens moet wisselen die noodzakelijk zijn om rekening te houden met de aard en de omvang van het risico van een zwaar ongeval, ten behoeve van het preventiebeleid voor zware ongevallen, het veiligheidsbeheerssysteem, en indien van toepassing, het veiligheidsrapport en het intern noodplan.

Ook moet Lyondell ingevolge artikel 8, vierde lid van het Brzo 2015, met de overige binnen de Veiligheidscontour Europoort en Landtong aangewezen domino relevante bedrijven, samen werken met het oog op de voorlichting van het publiek en de nabijgelegen bedrijven die buiten het toepassingsbereik van dit besluit vallen en met het oog op het verstrekken van informatie ten behoeve van het opstellen van het rampbestrijdingsplan door het bestuur van de veiligheidsregio, bedoeld in artikel 6.1.1. van het Besluit veiligheidsregio's.

De aanwijzing heeft geen directe gevolgen voor onderhanden besluit.

#### Aangewezen natuurgebieden.

In artikel 2.14, tweede lid van de Wabo jo. artikel 5.11 van het Bor is aangegeven dat het bevoegde gezag bij het verlenen van een omgevingsvergunning die van toepassing is op een inrichting die onder het Brzo 2015 valt, moet zorgen dat er voldoende afstand wordt gehouden ten opzichte van een beschermd natuurgebied. Bij de beoordeling van de afstand moet rekening worden gehouden met ongewone voorvallen binnen de inrichting.

Binnen het invloedsgebied van de inrichting liggen geen aangewezen natuurgebieden.

#### Tracéwet (spoor)wegen

In artikel 4, achtste lid van het Bevi wordt aangegeven dat het bevoegd gezag bij de vergunningverlening van een Brzo inrichting rekening moet houden met de aanwezige personen die gebruikmaken van een hoofdweg of landelijke spoorweg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Tracéwet.

Binnen de PR 10<sup>-6</sup> contour van de inrichting liggen geen (spoor)wegen als bedoeld in artikel 1, eerste lid van de Tracéwet.

#### Op- en overslag van gevaarlijke stoffen (PGS-richtlijnen)

Ten behoeve van de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS richtlijnen zijn vermeld als Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Mor. Voor de beoordeling van de aanvraag van de inrichting zijn geen PGS richtlijnen direct relevant.

Voor de opslag van propeen zijn geen richtlijnen aanwezig. De opslag van propeen heeft sterke overeenkomsten met de opslag van propaan waarvoor wel PGS richtlijnen beschikbaar zijn. Het gaat hier om PGS 18 en PGS 19. In beide richtlijnen is aangegeven dat het mogelijk is deze richtlijnen te gebruiken als basis voor afwijkende situaties. Hierbij kan worden gedacht aan situaties waarbij gassen worden opgeslagen die qua eigenschappen sterke overeenkomsten vertonen met propaan en/of butaan. Hierbij valt te denken aan andere onder druk gemaakte vloeibare brandbare gassen (ADR klasse 2F), zoals propeen en butenen. Ook is in beide richtlijnen aangegeven dat, voor wat betreft de technische integriteit van een reservoir, Brzo-bedrijven zich zonder meer kunnen conformeren aan deze publicaties. In de PGS 19: 2013 versie 1.0 is echter aangegeven dat deze richtlijn niet bedoeld is voor bedrijven die onder de BRZO vallen. Daarnaast is de PGS 19 meer toegesneden op locaties waar de gassen worden toegepast en minder voor locaties die zijn bedoeld voor locaties met uitsluitend opslag.

In het toepassingsgebied van PGS 18: 2013 versie 1.0 (hierna PGS 18) is te lezen dat deze onder andere bedoeld is voor een depot met een opslagvoorraad voor het bevoorraden van andere depots. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag van Lyondell hiervoor bedoeld is. Daarnaast is in PGS 18 ook aangegeven dat dergelijke stationaire opslaginstallaties zouden kunnen bestaan uit bolvormige bovengrondse reservoirs. Wij hebben daarom besloten om bij het vaststellen van BBT aan te sluiten bij PGS 18. We hebben Lyondell ook gevraagd om een analyse te overleggen waaruit duidelijk wordt hoe de opslag van propeen zich verhoudt tot de eisen uit PGS 18. Deze analyse is bij de aanvraag gevoegd.

Uit de analyse van PGS 18 blijkt dat met uitzondering van de onderstaande afwijkingen de installatie volgens PGS18 is uitgevoerd.

Enkele afsluiters zijn anders uitgevoerd dan PGS 18 heeft voorgeschreven. In de aanvraag is aangegeven op welke wijze deze kleppen op een veilige wijze kunnen worden bediend. Deze voorzieningen beschouwen wij minimaal als gelijkwaardig aan de voorzieningen die PGS 18 vraagt.

In de PGS 18 zijn een groot aantal eisen ten aanzien van brandveiligheid opgenomen. Voor enkele situaties zijn binnen de installaties andere oplossingen gekozen. Deze oplossingen zijn voorgelegd aan de VRR. Zij hebben deze oplossingen als minimaal gelijkwaardig beschouwd.

De PGS 18 schrijft ook voor dat de installatie door een geaccepteerde partij wordt gecontroleerd. Lyondell heeft een eigen inspectieafdeling die overeenkomstig het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016 is geaccrediteerd. Dit is in bijlage 20 van de aanvraag nader omschreven. Wij vinden deze wijze van controle gelijkwaardig. We hebben dan ook voorgeschreven dat in afwijking van PGS 18 de controle volgens bijlage 20 van de aanvraag moet worden uitgevoerd.

Voor het drukloos, gasvrij maken en ingassen van LPG installaties heeft Lyondell eigen procedures. Deze procedures zijn minimaal gelijkwaardig aan de procedures uit PGS 18.

Voor de hiervoor omschreven afwijkingen zijn in paragraaf 3.2 afzonderlijke voorschriften opgenomen.

In de aanvraag wordt aangegeven dat het onduidelijk is of ten aanzien van passieve brandbescherming, voorschriften 3.3.7 en 3.3.8 van PGS 18, en bliksembeveiliging (voorschriften 4.9.1 van PGS 18, aan PGS 18 wordt voldaan. Lyondell heeft aangegeven dat dit zal worden onderzocht en indien dit niet voldoet, zal een herstelplan worden opgesteld. Dit is in voorschrift 3.2.5 opgenomen. Na eventueel herstel zal aan deze voorschriften van PGS 18 worden voldaan.

#### Gekoelde opslag van brandbare gassen

Binnen de inrichting is een tank aanwezig voor de gekoelde opslag van butaan (F-9210). Bij vrijkomen van butaan ontstaat er gevaar voor brand en explosie. Voor gekoelde opslag is BBT beschreven in de BREF op- en overslag. Deze BREF bevat geen concrete BBT-conclusies voor gekoelde opslag.

Het betreft een bestaande installatie die is ontworpen en is aangelegd overeenkomstig het rapport "Storage tanks for refrigerated liquefied gases with an outer concrete container", juni 1985, van de "Committee for cryogenic storage in concrete tanks". Deze richtlijn is in 1992 geactualiseerd. Tevens is inmiddels een EEMUA richtlijn, EEMUA 147, verschenen waarin de best beschikbare technieken zijn omschreven. In de aanvraag is rekening gehouden met deze laatste inzichten. In de voorschriften zijn deze laatste inzichten in aanvullende voorschriften geborgd.

Ten aanzien van de keuringsperiode van de fundering geeft Lyondell aan dat dit vierjaarlijks plaatsvindt. Dit komt niet overeen met de aanbevelingen van EEMUA 147 die aangeeft dat jaarlijks de zetting van de fundering moet worden gemeten. In voorschrift 3.1.14 is daarom aangegeven dat deze meting jaarlijks moet plaatsvinden. In de EEMUA 147 wordt naar de ACI 376 verwezen. We geven Lyondell wel de mogelijkheid om op basis van ACI 376 een gelijkwaardige termijn te motiveren.

#### PGS 34

Voor toestellen onder druk gelden de eisen uit Warenwetbesluit drukapparatuur 2016. Voor stationaire drukapparatuur met een lagere operationele druk is de concept PGS 34:2015 "Stationaire drukapparatuur met maximale toelaatbare druk tussen -1 en 0,5 bar" opgesteld. Deze is nog niet definitief. We zijn echter van mening dat deze met BBT overeenkomt. In bijlage 20 heeft Lyondell aangegeven dat apparatuur en leidingen volgens de principes van het Warenwetbesluit drukapparatuur wordt geïnspecteerd. Hierbij is het volgende aangegeven:

- alle lage drukapparatuur en pijpleidingen zijn geïnventariseerd middels equipmentlijsten en leidinglijsten. De Technical Service-afdeling is verantwoordelijk voor de volledigheid van deze info.;
- equipment met maximale toelaatbare druk tussen -1 en 0,5 bar is beoordeeld. Uitvoering van inspecties vindt plaats aan de hand van een interne standaard;
- de inspectieafdeling evalueert telkens op basis van nieuwe inspectieresultaten of het inspectieprogramma aanpassing behoeft.

De ze aanpak is gelijk aan de doelstellingen zoals deze door PGS 34:2015 wordt nagestreefd en deze aanpak is in paragraaf 2.1 van de voorschriften geborgd.



### Warenwetbesluit drukapparatuur 2016

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

### Relatie met ATEX

#### *Gasexplosie*

Een gasexplosie kan ontstaan wanneer een ontstekingsbron een explosief mengsel van een brandbaar gas (verdampte vluchtige vloeistof) én zuurstof (lucht) tot ontsteking brengt. Bij Lyondell bestaat bij de verlading, transport en opslag van butaan en propeen of in de nabijheid daarvan door de aanwezigheid van vrijgekomen brandbaar gas de kans dat dit gas tot ontbranding of ontsteking wordt gebracht.

De verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gasexplosiegevaar zijn verankerd in de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit (ATEX). Concreet gaat het voor inrichtingen (bedrijven) dan met name om het explosie veiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen gasexplosie, en de gevarencategorie-indeling. De Inspectie SZW is de toezichthoudende instantie.

### (Intern) bedrijfsnoodplan

In de arbeidsomstandighedenwetgeving is het hebben van een noodplan geregeld. Op basis van artikel 2.5 c van het Arbeidsomstandighedenbesluit is een bedrijf verplicht een noodplan te hebben. Op basis van dit artikel is het bedrijf ook verplicht o.a. hulpverleningsinstanties in te lichten over het noodplan indien gewenst door deze instanties. In artikel 2.0, lid c van de Arbeidsomstandighedenregeling is geregeld wat er ten minste in het noodplan moet zijn opgenomen (verwezen wordt naar bijlage II van de regeling). Ook op grond van artikel 11 van het Brzo 2015 is voor hogedrempelinrichtingen een intern noodplan vereist.

### Eindconclusie beoordeling plaatsgebonden risico en groepsrisico

Ten aanzien van de risico's als gevolg van de activiteiten zijn wij van mening dat wanneer binnen de inrichting conform de aan deze vergunning verbonden voorschriften en andere wettelijke regels gewerkt wordt, er geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor de omgeving ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen en dat de "rest-"risico's in voldoende mate worden beheerst.

### **Geluid**

De inrichting is gelegen op het gezoneerde industrieterrein Maasvlakte-Europoort. De dichtstbijzijnde woningen bevinden zich in de gemeente Brielle op een afstand van circa 1.300 meter ten zuidwesten van de inrichting.

De geluiduitstraling van de inrichting is beschreven in het bij de aanvraag ingediende rapport 'Controle geluidemissie Europoort-locatie 2018' van 7 augustus 2019 met rapportnummer FNC 428-2-RA-005, opgesteld door bureau Peutz.

Rondom het industrieterrein Maasvlakte-Europoort is, bij Koninklijk besluit no. 93.004829, op 15 juni 1993 een zone vastgesteld. Voor dit industrieterrein is door ons op 9 februari 1998 een saneringsprogramma opgesteld met kenmerk DWM/149363. Door het voormalig Ministerie van VROM zijn bij besluit MBG 98043370/618/613 op 2 juni 1999 de Maximaal Toelaatbare Geluidsbelastingen (MTG's) binnen de zone vastgesteld.

Bij het opstellen van de geluidvoorschriften zijn de geldende grenswaarden zoals bedoeld in de Wet geluidhinder in acht genomen. Dit betekent dat de MTG's niet worden overschreden en dat de geluidbelasting buiten de zonegrens niet hoger is dan 50 dB(A).

De hoogste bijdrage, vanwege de inrichting, aan de totale geluidbelasting treedt op ter plaatse van Brielle en Maassluis en bedraagt op beide locaties 36 dB(A) etmaalwaarde. De actuele geluidbelasting op basis van alle vigerende vergunningen bedraagt in Brielle 53 dB(A), de grenswaarde (MTG) bedraagt 56 dB(A). De actuele geluidbelasting op basis van alle vigerende vergunningen bedraagt in Maassluis 56 dB(A), de grenswaarde (MTG) bedraagt 59 dB(A).

Wij hebben voor dit industrieterrein, samen met het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Rotterdam, een beheerplan vastgesteld conform de openbare voorbereidingsprocedure krachtens afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het betreft de Beleidsregel zonebeheerplan industrielawaai Rijnmond-West van 8 februari 2005 (hierna; de Beleidsregel). Het doel van de Beleidsregel is duidelijkheid bieden over de wijze waarop bij het stellen van geluidseisen rekening wordt gehouden met het sturen op de in de beleidsregel gedefinieerde eindcontour. Bij het opstellen van de geluidvoorschriften is als volgt rekening gehouden met de Beleidsregel: De geluidniveaus vanwege de gehele inrichting zijn lager dan de streefwaarden uit de Beleidsregel

Wij hebben de maximale geluidsniveaus, L<sub>Amax</sub>, bij de omliggende woningen getoetst aan de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998 (hierna: de Handreiking). De maximale geluidsniveaus bedragen bij de dichtstbijzijnde woningen in Brielle minder dan 30 dB(A) gedurende het gehele etmaal. De maximale geluidsniveaus zijn daarmee in de maatgevende nachtperiode beduidend lager dan de in hoofdstuk 3 van de Handreiking genoemde ondergrens van 40 dB(A). Er is daarom geen hinder te verwachten van de maximale geluidsniveaus vanwege de inrichting. Er zijn om deze reden geen voorschriften ten aanzien van het maximale geluidsniveau opgenomen.

Wij hebben, gezien de grote afstand tot de meest nabijgelegen geluidsgevoelige bestemmingen, ten behoeve van handhaving de geluidgrenswaarden gesteld op vergunningimmissiepunten (VIP's) op kortere afstanden van de inrichting. Aan de hand van de geluidbelasting op de VIP's worden de woningen indirect beschermd. De VIP's zijn gelijk aan de VIP's in de eerder door de gemeente Rotterdam aan de inrichting verleende omgevingsvergunning van 6 april 2001 met het kenmerk 262123.

Wij hebben in deze beschikking grenswaarden gesteld voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de gehele inrichting. Ten behoeve van handhaving hebben wij hierbij onderscheid gemaakt tussen de situatie dat er schepen worden geladen/gelost bij de inrichting en de situatie dat er geen schepen worden geladen/gelost.

Wij hebben in deze beschikking geen grenswaarden gesteld voor de maximale geluidniveaus. Wij hebben al aangegeven dat er geen hinder te verwachten is van de maximale geluidniveaus vanwege de inrichting. Voorschriften met betrekking tot de maximale geluidniveaus zijn daarom niet noodzakelijk ter bescherming van het milieu.

De inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein. Op basis van jurisprudentie is de indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting niet kwantitatief beschouwd, echter wel kwalitatief. Uit de kwalitatieve beschouwing blijkt dat er geen alternatieve verkeersroutes mogelijk zijn van en naar de inrichting.

## Geur

### Maatregelniveaus

Voor inrichtingen binnen complexe industriegebieden geldt voor geur een speciale aanpak. De belangrijkste reden hiervoor is dat bij de aanpak volgens de hindersystematiek geur, zoals uitgewerkt in het Activiteitenbesluit (artikel 2.7a), geen rekening wordt gehouden met cumulatie van geuren, waarvan sprake is als er veel inrichtingen in de directe omgeving van elkaar liggen. In de provincie Zuid-Holland is dit het geval binnen de Rijnmond. In de beleidsregels "Geuraanpak kerngebied Rijnmond" (hierna te noemen "Geuraanpak") is de speciale aanpak van geur binnen een "kerngebied" nader uitgewerkt. De Geuraanpak maakt integraal onderdeel uit (hoofdstuk 5) van het beleid van de provincie Zuid-Holland (nota "Geurhinderbeleid Provincie Zuid-Holland Actualisatie 2019", vastgesteld op 22 januari 2019). Uitgangspunt van het beleid is het voorkomen van nieuwe hinder. Dit wordt voor het kerngebied nader vertaald in "het voorkomen van (nieuwe) hinder ten gevolge van cumulatie van meerdere geurbronnen". Het toepassen van BBT moet leiden tot het gebruik van die technieken en/of maatregelen die tot gevolg hebben dat bedrijven hun eventuele aanwezige bijdragen van geur aan de al aanwezige hoge geurbelasting in het Rijnmondgebied minimaliseren. Hierbij wordt het streven gehanteerd dat buiten de terreingrens geen geur afkomstig van de inrichting waarneembaar mag zijn. Hiervoor is een afwegingsprocedure "Geuraanpak kerngebied Rijnmond" opgesteld die wordt toegepast bij de vergunningsprocedure. De afwegingsprocedure leidt tot een voor de (individuele) situatie geschikt maatregelniveau. In afnemende bescherming worden de volgende maatregelniveaus gehanteerd in de Geuraanpak:

- Maatregelniveau I:  
"Buiten de terreingrens mag geen geur afkomstig van de inrichting waarneembaar zijn".
- Maatregelniveau II  
"Ter plaatse van een geurgevoelige locatie mag geen geur afkomstig van de inrichting waarneembaar zijn".
- Maatregelniveau III  
"Ter plaatse van een geurgevoelige locatie mag geen geuroverlast veroorzaakt worden door de inrichting".

Om de bijdrage van een inrichting aan de bestaande hinder in het kerngebied van Rijnmond te minimaliseren is het nodig om te beoordelen of een inrichting potentieel geur veroorzaakt en daarmee de al aanwezige hinder zal beïnvloeden. Of een inrichting maatregelen moet nemen is dus niet afhankelijk van de individueel veroorzaakte geurhinder door een inrichting maar wel van het feit dat geurhinder al aanwezig is en de potentie die een inrichting heeft om hieraan bij te dragen. Om tot een goede afweging (paragraaf 5.3 van de Geuraanpak) te kunnen komen worden de volgende vragen beantwoord:

- Is er sprake van (potentiële) geuremissie?
- Is er sprake van geurwaarneming buiten de terreingrens?
- Betreft de geuremissie een nieuwe activiteit?
- Is maatregelniveau I haalbaar?

Op de Europoort-locatie vinden geen productieprocessen of andere activiteiten plaats, die geurdispersie buiten de terreingrens kunnen veroorzaken. Er zijn geen geurklachten met betrekking tot de Europoort-locatie bekend.

Het verlenen van de vergunning leidt tot Maatregelniveau I dat betekent voor de woningen en kantoren in de omgeving geen overlast is te verwachten.

We hebben in de voorschriften de verplichting opgenomen dat de geuremissie van de inrichting zodanig moet zijn beperkt, dat onder representatieve bedrijfsomstandigheden (dat wil zeggen alle werkzaamheden in de inrichting die volgens de vergunning mogen worden uitgevoerd, in- en uitbedrijfsname inbegrepen) buiten de inrichting geen geur afkomstig van de richting waarneembaar is.

## **Lucht**

### **Toetsingskader**

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT) en het voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Deze eisen zijn rechtsreeks geldend en daarom niet in deze vergunning opgenomen. Zo bevat Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit regels voor stoffen met een minimalisatieverplichting, emissiegrenswaarden, geur en monitoring. Voorts bevat het Activiteitenbesluit in Afdeling 2.11 en de hoofdstukken 3 en 5 (lucht)regels voor specifieke activiteiten, zoals stookinstallaties.

Het Activiteitenbesluit biedt de mogelijkheid om in bepaalde gevallen en onder bepaalde voorwaarden bij maatwerkvoorschrift af te wijken van de algemene regels.

Daarnaast hebben wij bij de totstandkoming van dit besluit rekening gehouden met het Schone Lucht Akkoord (hierna: SLA). Het SLA is op 13 januari 2020 gesloten tussen Rijk, provincies en gemeenten. Ook de provincie Zuid-Holland, tevens het bevoegd gezag voor uw

omgevingsvergunning, heeft dit akkoord ondertekend. Met het SLA committeren de verschillende overheden zich aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Het doel van het SLA is de gezondheidsschade door luchtvervuiling in 2030 te verminderen met minimaal 50 procent ten opzichte van 2016. Voor onder meer de energiesector en industrie heeft de rijksoverheid zich als doel gesteld om de emissie-eisen aan te laten sluiten aan de onderkant van de BBT-range.

In deze vergunning wordt specifiek ingegaan op de luchtemissies van de inrichting. Naast de toetsing aan best beschikbare technieken en het Activiteitenbesluit wordt beoordeeld of de emissienormering van het Activiteitenbesluit toereikend is of dat er maatwerkvoorschriften moeten worden gesteld. Tevens wordt er getoetst aan de kwaliteitseisen uit Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

De aanvraag heeft betrekking op activiteiten, die emissies naar de lucht tot gevolg hebben. De luchtemissies hebben betrekking op emissies van de fakkels, het vervoer en de diffusie bronnen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen verbrandingsinstallaties alsmede van diffuse emissies en storingsemisies.

### **Puntbronemissies van procesinstallaties**

#### Emissies van stookinstallaties, niet zijnde een grote stookinstallatie

Volgens de definitie van het Activiteitenbesluit is een stookinstallatie een technische eenheid waarin brandstoffen worden geoxideerd ten einde de aldus opgewekte warmte te gebruiken.

Dit geldt voor de aardgasgestookte ontstekbrander van een fakkels, omdat de brander wordt gebruikt om het afvalgas aan te steken. De aardgasgestookte ontstekingsbrander van de fakkels kan daardoor vallen onder de keuringsplicht voor middelgrote stookinstallaties in paragraaf 3.2.1. De keuringsplicht geldt voor alle typen stookinstallaties (<20 kWth) waarbij een standaard brandstof wordt verstoekt (Activiteitenbesluit paragraaf 3.2.1 'Het in werking hebben van een middelgrote stookinstallatie', artikel 3.10p). In paragraaf 3.2.1 zijn staan geen emissiegrenswaarden voor een fakkelsinstallatie.

In dit besluit zijn maatwerkvoorschriften opgenomen die een volledige verbranding van de aangeboden gassen moeten garanderen.

#### Diffuse emissies

Binnen de inrichting is sprake van diffuse emissies afkomstig van de volgende activiteiten:

- Emissies van voertuigen;
- VOS emissies van transport van gassen;
- VOS emissies van bulkopslag;

Het betreft hier diffuse emissies. Het bevoegd gezag kan op basis van artikel 2.7 tweede lid, van het Activiteitenbesluit in een maatwerkbesluit maatregelen vastleggen om diffuse emissies te beperken. Van deze mogelijkheid maken wij gebruik. De maatwerkvoorschriften worden op grond van artikel 8.42 van de Wet milieubeheer vastgelegd. Hierna worden deze nader toegelicht.

#### *Diffuse emissie vanuit procesinstallaties*

Binnen de inrichting zijn procesinstallaties aanwezig. Deze bestaan uit een groot aantal samengestelde delen (leidingen, pompen, reactievaten, afsluiters, monsternamepunten etc.). Ter plaatse van verbindingen tussen deze delen vindt er ook bij normale bedrijfsvoering een relatief beperkte lekkage van Vluchtige Organische Stoffen (VOS) plaats.

Uit de aanvraag blijkt dat ter beperking en beheersing van de lekverliezen van VOS de volgende maatregelen zijn getroffen:

- Lyondell voert een meet- en reparatieprogramma (Leak Detection and Repair (LDaR) Program) uit dat voldoet aan de eisen gesteld in het "Meetprotocol voor Lekverliezen" (Rapportagereeks MilieuMonitor Nummer 15, maart 2004).
- In geval van installatie van nieuwe en bij vervanging van bestaande pompen worden afdichtingsvrije pompen, pompen met dubbele mechanische asafdichtingen met "dry gas seals" of gelijkwaardig toegepast voor alle koolwaterstof toepassingen.
- Nieuwe compressoren worden uitgevoerd met dubbele mechanische asafdichtingen of gelijkwaardig.
- Veiligheidskleppen die frequent worden gebruikt blazen af via het fakkelsysteem
- Inspectie en onderhoudsprogramma voor kleppen.
- Bij vervanging van afsluiters en flenzen wordt gebruik gemaakt van hoogwaardige producten zoals grafiet gevulde spiraalgewonden pakkingen of kamprofiel pakkingen.
- Minimaliseren van emissies bij monstername.

Op deze diffuse emissies gelden de luchtvoorschriften uit Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit. Voor diffuse emissies is toetsen aan een emissiegrenswaarde niet praktisch. Het bevoegd gezag kan op basis van artikel 2.7, tweede lid van het Activiteitenbesluit in een maatwerkbesluit maatregelen vastleggen om diffuse emissies te beperken. Van deze mogelijkheid maken wij gebruik. De maatwerkvoorschriften worden op grond van artikel 8.42 van de Wet milieubeheer in een maatwerkbesluit in voorschrift 9.1.1 vastgelegd.

#### Niet-reguliere emissies/storingen

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

- onderhoud;
- schoonmaak;
- ongelukken;
- start- en stopprocedures die weinig voorkomen (bijvoorbeeld voor continue processen);
- storingen.

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

Op basis van artikel 5.7, eerste lid, onder f van het Bor worden voorschriften opgenomen met betrekking tot het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu, die kunnen worden veroorzaakt door opstarten, lekken, storingen, korte stilleggingen, definitieve bedrijfsbeëindiging of andere bijzondere bedrijfsomstandigheden.

Het bevoegd gezag kan ook maatwerkvoorschriften stellen om niet reguliere emissies te beperken op grond van de technische kenmerken van de installatie. Dit op grond van artikel 2.7, eerste lid van het Activiteitenbesluit.

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

In dit besluit zijn diverse voorschriften opgenomen die Lyondell verplichten om de installatie goed te inspecteren en te onderhouden en om bij deze werkzaamheden de gevolgen voor het milieu te beperken.

Door het opnemen van genoemde voorschriften is naar onze mening voldoende invulling gegeven aan de verplichting uit artikel 5.7, eerste lid, onder f van het Bor.

#### Luchtkwaliteit

In Titel 5.2 Wet milieubeheer en de bijbehorende bijlage 2 bij de Wet milieubeheer zijn grens- en richtwaarden gesteld aan de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht op leefniveau, die wij als toetsingscriteria moeten hanteren.

De inrichting emitteert een aantal stoffen waarvoor deze grenswaarden gelden, te weten stikstofdioxide, zwevende deeltjes (PM<sub>2,5</sub> en PM<sub>10</sub>), lood, koolmonoxide en benzeen die afkomstig zijn van transportvoertuigen.

Op grond van artikel 5.16, eerste lid van de Wet milieubeheer kan de vergunning alleen worden verleend, als aannemelijk gemaakt kan worden dat voldaan wordt aan (minimaal) één van de volgende criteria:

- a. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- b. er is - al dan niet per saldo - geen verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. de bijdrage aan de concentratie van een stof is 'niet in betekende mate' (NIBM);
- d. het project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Uit de aanvraag blijkt dat door de verandering van de inrichting de emissie(s) van de desbetreffende stoffen gelijk blijven. Wij kunnen daarom de vergunning verlenen zonder te toetsen aan bovengenoemde grens- en richtwaarden.

#### PRTR-verslag

Aangezien er binnen de inrichting activiteiten worden uitgevoerd als bedoeld in Bijlage I van de EG-Verordening PRTR, geldt dat conform titel 12.3 van de Wm een elektronisch PRTR-verslag moet worden ingediend. Op grond van artikel 12.20, eerste lid van de Wm geldt dat de vergunninghouder de emissies (jaarvrachten) moet rapporteren.

### **Eindconclusie aspect lucht**

Wij zijn van oordeel dat uit de aanvraag blijkt dat er voldoende maatregelen worden toegepast c.q. zullen worden toegepast om luchtmissies te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

### **ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS) (toetsing)**

#### **Toetsingskader ZZS- algemeen**

##### Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) zijn stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu. Dit kan zijn omdat ze bijvoorbeeld kankerverwekkend zijn, de voortplanting belemmeren en/of zich in de voedselketen ophopen.

Overeenkomstig het eerste lid van artikel 2.3b van afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit, wordt onder een zeer zorgwekkende stof verstaan een stof die voldoet aan een of meer criteria of voorwaarden, als bedoeld in artikel 57 van de REACH verordening. Het RIVM heeft in dit kader een niet-limitatieve lijst opgesteld van stoffen die aan dit criterium voldoen ("Totale lijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen", <https://rvszoekstysteem.rivm.nl/ZZSlijst/TotaleLijst> ).

Het tweede lid van artikel 2.3b van het Activiteitenbesluit bepaalt dat hierover nadere regels worden gesteld bij ministeriele regeling. Deze regels zijn opgenomen in de Activiteitenregeling milieubeheer. In artikel 1.3c van de Activiteitenregeling worden bepaalde stoffen die in internationale verdragen, verordeningen en richtlijnen als gevaarlijk geclassificeerd zijn in ieder geval ingedeeld als zeer zorgwekkende stoffen. Daarnaast zijn er stoffen die niet op deze lijsten voorkomen, maar wel voldoen aan de criteria van artikel 57 van de REACH verordening. Het bedrijf heeft van deze stoffen zelf vastgesteld dat ze voldoen aan de criteria van ZZS. Dit is de zogenaamde zelfclassificatie.

Bovenstaand wettelijk kader geldt voor emissies van ZZS naar de lucht. Dezelfde definitie geldt ook voor (indirecte) lozingen naar water en is vermeld in paragraaf 2.2 van het BBT-document: de Algemene BeoordelingsMethodiek 2016 (Methode ter bepaling van de benodigde saneringsinspanning bij lozingen op basis van stoffeigenschappen) van 16 maart 2016 (verder: ABM).

Tenslotte geeft ook het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP3) in deel B.14 aan, wat een ZZS is in het kader van de afvalverwerking. Deze is identiek aan bovenstaande kaders.

##### Potentiële ZZS (pZZS)

Op 19 januari 2018 heeft het RIVM een limitatieve lijst met potentiële ZZS gepubliceerd. De lijst met potentiële ZZS is dynamisch.

In de bijlage bij onze nota VTH 2018-2021 "Bijlage Omgang met Zeer Zorgwekkende Stoffen" van 4 december 2019 (verder: Bijlage Omgang met ZZS) zijn wij ingegaan op hoe wij met potentiële ZZS omgaan. Dit besluit nemen wij onder verwijzing naar en in lijn met dit beleid.



Een stof is een ZZS als is voldaan aan één of meer criteria van artikel 57 van de REACH verordening. Wij anticiperen erop dat stoffen op de lijst van potentiële zeer zorgwekkende stoffen een zeer zorgwekkende stof worden. Hierbij maken wij gebruik van onze beoordelingsruimte en passen het voorzorgbeginsel toe. Het voorzorgsbeginsel stelt dat ondanks dat er geen eenduidig wetenschappelijk bewijs is dat een stof aan een of meerdere criteria van artikel 57 van de REACH verordening voldoet, maar er wel voldoende aanknopingspunten voor zijn, dat vanwege de in potentie aanwezige zeer ernstige eigenschappen van deze stoffen, toch maatregelen verlangd kunnen worden op basis van die eigenschappen.

Voor zover in dit besluit c.q. deze besluiten wordt gesproken over ZZS worden daarom dus óók de potentiële ZZS bedoeld. Dit geldt ook voor stoffen waarvan het RIVM expliciet heeft aangegeven deze als een ZZS of een potentiële ZZS te behandelen.

Dit beleid hebben wij ter toelichting opgenomen in de inleidende opmerkingen bij de voorschriften onder.

#### Invulling minimalisatieverplichting

Voor ZZS geldt een minimalisatieverplichting. Deze verplichting geldt voor emissies naar de lucht en (indirecte) lozingen naar het water. De beleidsdoelstelling voor deze stoffen is in de eerste plaats om deze stoffen uit de leefomgeving te weren. Dit houdt in dat in beginsel moet worden gestreefd naar nul emissie en nullozing. Als het voorkomen van de emissie of de lozing niet mogelijk is, wordt vermindering bereikt door middel van een cyclische aanpak, die bestaat uit bronaanpak, minimalisatie en continu verbeteren. Hierover moet eenmaal per vijf jaar het bevoegd gezag worden geïnformeerd

Voor ZZS in afval moet het ZZS-gehalte bepaald worden, en moet voorkomen worden dat ZZS in het afval terecht komt, dit kan ook door de ZZS af te scheiden uit het afval. Hierover moet ook eenmaal per vijf jaar worden gerapporteerd.

In de betreffende hoofdstukken wordt nader ingegaan op de wettelijke kaders en de invulling daarvan voor deze drie milieucapartimenten.

Het aantal stoffen dat ZZS is, is dynamisch. Dit houdt de mogelijkheid in dat op enig moment stoffen die voorheen geen ZZS waren, ZZS worden. Voor deze stoffen geldt in principe direct de verplichting tot het minimaliseren van de emissies naar lucht en de indirecte lozing naar water als bedoeld in artikel 2.4 tweede lid, van de afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit en voorschrift.

Voor het voldoen aan de informatieplicht over het vermijdings- en reductieprogramma van emissies van ZZS naar de lucht, vinden wij dat bij de bestaande vijfjaarlijkse cyclus voor herhaling van het minimalisatieonderzoek moet worden aangesloten, zodra een nieuwe stof ZZS is geworden. Als de aanwijzing als ZZS binnen zes maanden voorafgaand aan de vijfjaarlijkse herzieningstermijn ligt, vinden wij dat zes maanden voor de aanvulling van het minimalisatieonderzoek voor deze stof redelijk is. Daarna moet opnieuw iedere vijf jaar deze informatieplicht worden herhaald.

Ook voor de informatieplicht over het vermijdings- en reductieprogramma van indirecte lozingen van ZZS naar het water vinden wij deze aanpak redelijk.

Verder moet binnen een zekere termijn, nadat een stof ZZS is geworden, invulling worden gegeven aan de verplichtingen met betrekking tot afvalstoffen, die de nieuwe ZZS bevatten. Het gaat hierbij om het vaststellen van een procedure om het gehalte van de nieuwe ZZS in afvalstoffen te bepalen en het bepalen van het gehalte van de nieuwe ZZS in de afvalstoffen. Hiertoe hebben wij in de voorschriften redelijke termijnen vastgelegd. Het onderzoek naar preventie en afscheiden van nieuwe ZZS in afval moet worden meegenomen in het eerst volgende vijfjaarlijkse onderzoek.

### **Toetsingskader emissies van ZZS naar de lucht**

#### Activiteitenbesluit, BBT-conclusies

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT). Ook moet worden voldaan aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer en de blootstellingsnormen voor zeer zorgwekkende stoffen (uitgedrukt als maximaal toelaatbaar risico (MTR)).

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van het Activiteitenbesluit in dit geval in afdeling 2.3.

Artikel 2.3a, tweede lid, van het Activiteitenbesluit bepaalt dat, indien en voor zover voor luchtemissies van IPPC-installaties BBT-conclusies zijn vastgesteld, de algemene regels van afdeling 2.3 niet gelden (met uitzondering van de minimalisatieverplichting voor zeer zorgwekkende stoffen). Voor deze luchtemissies worden voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden die overeenkomen met of aansluiten bij de BBT-conclusies. Als uit het minimalisatieonderzoek blijkt dat de emissies van ZZS naar de lucht verder kunnen worden gereduceerd dan in de BBT-conclusies is vastgelegd, dan schrijven wij in de voorschriften de emissies voor, die haalbaar zijn op basis van het minimalisatieonderzoek.

#### Minimalisatieverplichting voor emissies naar de lucht

Voor ZZS geldt op grond van artikel 2.4, tweede lid, van het Activiteitenbesluit een minimalisatieverplichting. Dit houdt in dat de emissies van ZZS naar de lucht zoveel mogelijk moeten worden voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk worden beperkt. Dit geldt ook als BBT conclusies gelden voor de emissie van een ZZS uit een IPPC-installatie.

Voor de emissies van ZZS, waarop artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit volledig van toepassing is, moet de minimalisatieverplichting in ieder geval als volgt worden ingevuld:

- toepassing van bronaanpak, reductiemaatregelen en continu verbeteren door middel van een vermijdings- en reductieprogramma (artikel 2.4, tweede lid) waarbij gestreefd wordt naar een nulmissie door middel van substitutie. Als dit niet mogelijk is worden de emissies zoveel als mogelijk gereduceerd;
- uiterlijk iedere vijf jaar een rapportage indienen bij het bevoegd gezag, volgens artikel 2.4, derde lid van het Activiteitenbesluit. Hiermee kunnen wij in ieder geval toetsen dat op dat

moment aan de minimalisatieverplichting wordt voldaan. In afdeling 2.6 van de Activiteitenregeling is de informatieverplichting verder uitgewerkt. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat aan deze informatieplicht niet of gefaseerd wordt voldaan (artikel 2.4, vierde lid);

- de ZZS emissies leiden in ieder geval niet tot overschrijding van het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) van de immissieconcentratie van die stof (artikel 2.4, vijfde lid).

Voor emissies van ZZS vanuit een IPPC-installatie, waarvoor BBT conclusies gelden, is alleen de minimalisatieverplichting in artikel 2.4, tweede lid van het Activiteitenbesluit van toepassing (zie artikel 2.3a, tweede lid, van het Activiteitenbesluit). Ten aanzien van de informatieverplichting zoals bedoeld in artikel 2.4, derde lid, van het Activiteitenbesluit nemen wij eenzelfde verplichting als vergunningvoorschrift op.

De informatieplicht uit het Activiteitenbesluit geldt ook niet voor ZZS waarop artikel 2.4, tiende lid, van het Activiteitenbesluit van toepassing is (ZZS waarvoor in bijlage 2 van de Wet milieubeheer een eis is opgenomen). Voor deze situatie nemen wij op basis van de voorschriften wel de informatieplicht op voor die situaties waarop voor deze stoffen een BBT-conclusie van toepassing is. Bovenstaande is volgens ons beleid, zoals beschreven in de Bijlage Omgang met ZZS.

#### Onderscheid in emissies, stofklassen

Emissies naar de lucht kunnen op verschillende manieren worden onderscheiden. In de eerste plaats het onderscheid in emissies uit puntbronnen, emissies uit verbrandingsinstallaties en diffuse emissies. In de tweede plaats kan onderscheid gemaakt worden tussen emissies tijdens normale bedrijfsomstandigheden en emissies tijdens bijzondere bedrijfsomstandigheden.

Voor emissies die rechtstreeks onder het Activiteitenbesluit vallen, worden de stoffen die worden geëmitteerd onderverdeeld in stofcategorieën, die weer verder onderverdeeld worden in stofklassen. De indeling is afhankelijk van de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen. Afhankelijk van de indeling van de stof gelden daarvoor strengere of minder strenge emissiegrenswaarden.

In artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit wordt ZZS als een stofcategorie gedefinieerd, die kan worden onderscheiden in de stofklassen ERS, MVP1 en MVP2. De stofcategorie ZZS is van oorsprong een buitencategorie, die zowel organische als anorganische stoffen bevatten. In deze categorie staat ERS voor extreem risicovolle stoffen, MVP 1 minimalisatieplicht - vaste stof en MVP2 minimalisatieplicht – gasvormige stof.

De stoffen in bijlage 12b van de Activiteitenregeling zijn als ZZS geclassificeerd, maar hebben in beginsel de mogelijkheid om tot 2025 aan minder strenge emissiegrenswaarden te voldoen, dan de grenswaarden genoemd in artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit. Ook dan zal op basis van het minimalisatieonderzoek worden bezien of deze termijn niet vervroegd kan worden.

Indien een stof niet is ingedeeld in een stofcategorie en stofklasse, bepalen wij in welke categorie en klasse die stof thuishoort. Ook kunnen wij bepalen dat een stof in een zwaardere categorie ingedeeld moet worden als door de indeling in een te lichte categorie nadelige gevolgen voor het milieu worden veroorzaakt.

### Emissiegrenswaarden, BBT-maatregelen voor ZZS en monitoring

Emissies naar de lucht kunnen onderscheiden worden in reguliere emissies uit puntbronnen, inclusief de emissies die vrij komen tijdens bijzondere bedrijfsomstandigheden en diffuse emissies. Hieronder gaan wij in op de emissies van ZZS naar de lucht, die in de aanvraag zijn opgegeven of die al eerder vergund waren, maar waarvan in de vergunning nog geen minimalisatieplicht is opgenomen. Per type emissies gaan wij in op het toetsingskader, of emissiegrenswaarden of monitoring voorgeschreven moet worden en of aan BBT voldaan wordt.

### Puntbronnen, eisen en monitoring

Indien en voor zover voor de emissies naar de lucht uit IPPC installaties BBT conclusies gelden, is afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit niet van toepassing. In dat geval wordt getoetst of aan de technieken uit de BBT-conclusies wordt voldaan. Eventuele met deze BBT technieken geassocieerde emissiegrenswaarden worden voorgeschreven. Als geen emissiegrenswaarden in BBT conclusies zijn opgenomen, volgen wij in beginsel de systematiek uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit bij het vaststellen van emissiegrenswaarden in vergunningvoorschriften. De uit de beoordeling volgende emissiegrenswaarden en monitoring worden voorgeschreven. Wij gaan hierbij met betrekking tot ZZS uit van het zwaarste monitoringsregime, controleregime 4 uit artikel 2.8, derde lid van het Activiteitenbesluit, tenzij de eisen uit BBT conclusies strenger zijn. In dat geval worden deze voorgeschreven.

### Diffuse emissies

Diffuse emissies kunnen worden onderscheiden in diffuse emissies uit procesinstallaties en diffuse emissies uit installaties voor op- en overslag van vloeistoffen.

Voor diffuse emissies uit de procesinstallaties zijn in de BREF CWW o.a. de BBT conclusies 5 en 19 opgenomen. Deze BBT-conclusies gelden voor alle chemiebedrijven. Daarom is afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit niet van toepassing op diffuse emissies. In deze BBT conclusies wordt niet specifiek ingegaan op emissies van ZZS. Wel geldt hiervoor de algemene minimalisatieplicht als bedoeld in artikel 2.4, tweede lid, van het Activiteitenbesluit. Hoe de diffuse emissies met betrekking tot ZZS moeten worden gemeten en bepaald, staat beschreven in het "Meetprotocol voor lekverliezen" uit de Rapportagereeks MilieuMonitor van maart 2004.

## **Toetsingskader ZZS in afvalstoffen**

### Preventie en scheiden

Het stoffenbeleid heeft evenals het afvalbeleid als doel een zo hoog mogelijk beschermingsniveau van de mens en het milieu. Voor afvalstoffen die ZZS bevatten is het van belang om te onderkennen dat de aanpak van het stoffenbeleid en het afvalstoffenbeleid, waarvan het stimuleren van de circulaire economie een belangrijk onderdeel is, verschilt.

- Het stoffenbeleid is er op gericht om ZZS stapsgewijs te verwijderen uit de economie. Enerzijds door deze stoffen niet meer op de markt toe te laten en anderzijds door afvalstromen waarin deze stoffen voorkomen gecontroleerd te verwerken, bijvoorbeeld in afvalverbrandingsinstallaties.

- Een van de doelstellingen van het afvalbeleid in een circulaire economie is het stimuleren dat materiaal in principe oneindig lang in de economie kan blijven. Dit wel met oog voor de bescherming van de gezondheid en het milieu. De aanwezigheid van ZZS in een afvalstof is dus van invloed op de recyclingmogelijkheden.

Hierom is preventie van het ontstaan of het scheiden van ZZS uit afvalstoffen onze inzet. Hierbij moet worden onderzocht of ZZS, die binnen de inrichting aanwezig zijn in grondstoffen, hulpstoffen of ontstaan in het proces, in afvalstoffen terecht komen en of dat kan worden voorkomen. Aanvullend daarop moet worden onderzocht of deze ZZS daaraan kunnen worden onttrokken en hergebruikt of vernietigd. In het geval dat verwerking buiten de inrichting hoogwaardiger is dan verwerking binnen de inrichting, dan sluiten wij verwerking (recycling of eindverwerking) buiten de inrichting niet uit.

In onze Bijlage Omgang met ZZS geven wij ook aan dat de afweging tussen recycling en hergebruik van ZZS-houdende afvalstoffen binnen of buiten de inrichting of eindverwerking naar ons oordeel mede beoordeeld moet worden op basis van de emissies van ZZS die over de hele keten worden verwacht.

#### Registratie

In de artikelen 10.38 en 10.39 van de Wet milieubeheer is opgenomen dat degene die zich ontdoet van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen een afvalstoffenregistratie bijhoudt en deze informatie verstrekt aan de persoon die dit ontvangt.

Het is in eerste instantie aan de ontdoener van de afvalstof om aan te geven of en welke ZZS in de afvalstoffen aanwezig zijn. Zeker bij industriële afvalstromen moet alle nodige informatie over ZZS bij de producent/eerste ontdoener bekend zijn. Deze informatie heeft de verwerker nodig om een risicoanalyse van de ZZS in afvalstoffen te kunnen maken ( zie ook "Handreiking Risicoanalyse ZZS in afvalstoffen", Rijkswaterstaat, versie 1.0, november 2018). Bovendien heeft de verwerker de informatie nodig om eventuele emissies en (indirecte) lozingen bij de verwerking te kunnen onderscheiden.

Het is de taak van degene die afvalstoffen met ZZS in ontvangst neemt om de risico's te beoordelen van recycling, nuttige toepassing of verwijdering van afvalstoffen. Om deze taak goed te kunnen uitvoeren is het noodzakelijk dat de ontvanger van afvalstoffen op de hoogte is welke ZZS en hoeveel ZZS in de afvalstof aanwezig zijn. Daarom is het ons beleid deze registratie in de vergunning op te leggen, vooruitlopend op wijziging van de regelgeving op dit punt.

Onze inzet is dat bij het zich ontdoen van ZZS-houdende afvalstoffen het gehalte aan ZZS dient te worden geregistreerd, zoals beschreven is in onze Bijlage Omgang met ZZS.

Op grond van artikel 5.7, eerste lid, onder c, van het Besluit Omgevingsrecht, verbinden wij daarom, in aanvulling op artikel 10.38 van de Wet milieubeheer voorschriften aan de vergunning ten behoeve van het doelmatige beheer van afvalstoffen.

#### Conclusie

Op grond van bovenstaande overwegingen zien wij aanleiding om, voor zover deze aanleiding niet reeds ontstaat door de aangevraagde verandering, de voorschriften in hoofdstuk 12.0 aan de omgevingsvergunning te verbinden.

## **ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS) (beoordeling)**

### **Beoordeling specifiek naar aanleiding van de aanvraag of aanvullende informatie**

Uit de aanvraag blijkt dat de enige ZZS-component die op dit moment binnen de inrichting aanwezig is, butadieen betreft. Butadieen komt als verontreiniging voor in de butaan, die opgeslagen en getransporteerd wordt binnen de inrichting. Uit analyses is gebleken dat het gehalte aan butadieen in butaan doorgaans lager is dan 1 ppm (detectiegrens). De maximale waarde was 9 ppm. Butadieen komt samen met butaan diffuus vrij. Butadieen valt onder de categorie MVP 2. Omdat er geen BBT-conclusies van toepassing zijn voor deze emissie, gelden de voorschriften van artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit en behorende Activiteitenregeling, waaronder de minimalisatieverplichting. De minimalisatieverplichting houdt in dat iedere vijf jaar aan het bevoegd gezag gerapporteerd moet worden over de mate waarin emissies van ZZS naar de lucht plaatsvinden en de mogelijkheden om die emissies te voorkomen c.q. te beperken.

De diffuse emissies van vluchtige organische stoffen vanuit de inrichting bedragen gemiddeld jaarlijks minder dan 3000 kg per jaar. Een zeer beperkt deel daarvan, namelijk gemiddeld circa 1 ppm van de butaan, is butadieen. Hier vanuit gaande is een beperkte immissietoets uitgevoerd, die in bijlage 13 bij de aanvraag is gevoegd.

Het maximaal toelaatbaar risico voor butadieen is  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Uit de beperkte immissietoets blijkt dat de concentratie butadieen maximaal  $0.0000003645 \mu\text{g}/\text{m}^3$  op een afstand van 100 meter vanaf het emissiepunt, dat voor de berekening is aangegeven als puntbron met een hoogte van 5 meter

Naar aanleiding van de ingediende immissietoets concluderen wij dat de op te leggen emissiegrenswaarde niet leidt tot een overschrijding van het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) van de immissieconcentratie van die stof. Gezien de concentratie butadieen in de grondstoffen is het ook niet aannemelijk dat deze concentratie in de toekomst wordt overschreden.

Ten aanzien van de ZZS merken wij op dat er op dit moment geen ZZS-gerelateerde afvalstoffen vrijkomen vanuit de inrichting, omdat er geen sprake is van afvalstoffen die butaan bevatten. Omdat er wel stoffen binnen de inrichting aanwezig zijn, die in de toekomst aangewezen kunnen worden als ZZS, kunnen er op dat moment afvalstoffen ontstaan, die ZZS bevatten. Daarom nemen wij voorschriften op voor het identificeren van de hoeveelheid ZZS in die afvalstoffen en het minimaliseren van ZZS-bevattende afvalstoffen. Deze voorschriften worden pas relevant, op het moment dat er afvalstoffen ontstaan, die ZZS bevatten.

### **Conclusie**

Wij concluderen dat, met inachtneming van de voorschriften, aan de minimalisatieverplichting voor ZZS wordt voldaan.

## OVERWEGINGEN OVERIGE ASPECTEN

### **Artikel 2.22, derde lid, van de Wabo jo. artikel 5.7, eerste lid, van het Bor**

#### Verspreiding verontreinigingen

Er zijn geen verontreinigingen over lange afstand of grensoverschrijdende verontreinigingen (artikel 2.22, derde lid, van de Wabo juncto artikel 5.7, lid 1, van het Bor) ten gevolge van de inrichting te verwachten. Er zijn dan ook geen voorschriften over dit onderwerp in deze vergunning opgenomen.

#### Bijzondere bedrijfsomstandigheden

Voor het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu, die kunnen worden veroorzaakt door opstarten, lekken, storingen, korte stilleggingen, definitieve bedrijfsbeëindiging of andere bijzondere bedrijfsomstandigheden (artikel 5.7, eerste lid, van het Bor) zijn voorschriften met betrekking tot bescherming van de bodem en lucht opgenomen.

#### Ongevallen

Voor het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van ongevallen (artikel 5.7, eerste lid, van het Bor) zijn een groot aantal voorschriften opgenomen. Denk hierbij aan voorschriften die de integriteit van de installatie borgen of de voorschriften ten aanzien van brandveiligheid..

#### Bedrijfsbeëindiging

Voor het treffen van maatregelen om bij definitieve bedrijfsbeëindiging de nadelige gevolgen die de inrichting heeft veroorzaakt voor het terrein waarop zij was gevestigd, ongedaan te maken of te beperken voor zover dat nodig is om dat terrein weer geschikt te maken voor een volgende functie (artikel 5.7, eerste lid, van het Bor) zijn in paragraaf 1.7 van deze vergunning voorschriften opgenomen. De voorschriften hebben betrekking op het verwijderen van de aanwezige stoffen en de installaties. Tevens zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot de herstelplicht van de bodemkwaliteit. Deze voorschriften met betrekking tot de bodemkwaliteit blijven gedurende 3 jaar nadat de omgevingsvergunning haar geldigheid heeft verloren, in werking.

### **REACH**

REACH (Registratie Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) Verordening (EC) 1907/2006 is een Europese verordening over stoffen. REACH werkt rechtstreeks. Voor een deel van de op grond van REACH geregistreerde stoffen bestaat er een autorisatieplicht. Deze stoffen mogen niet zonder meer worden gebruikt.

In het kader van deze vergunning is door ons nagegaan of er sprake is van een autorisatieplicht of restricties en of aan bepaalde specifieke stoffen die de inrichting produceert, gebruikt of emitteert, op grond van REACH in de toekomst een autorisatie of restrictie verbonden kan zijn. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij rekening gehouden met REACH. De inrichting moet voldoen aan de verplichtingen uit REACH.

Ons kenmerk  
9999243531\_99991146957



## CONCLUSIE

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het aangevraagde milieuonderdeel zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.



## BIJLAGE: BEGRIPPENLIJST EN LIJST VAN AFKORTINGEN

Het betreffende begrip/afkorting alleen opnemen als het van toepassing is.

Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Alle onderstaande verklaringen en definities zijn van toepassing op de in de voorschriften gebruikte benamingen en termen, aangevuld met, dan wel in afwijking van de in NEN 5880 (Afval en afvalverwijdering, Algemene termen en definities) en de NEN 5884 (Afval en afvalverwerking, termen en definities voor bouw- en sloopafval) gegeven verklaringen en definities.

Voor de begrippen die niet in deze lijst zijn opgenomen refereren wij naar de definities zoals die zijn opgenomen in de geldende wet- en regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit, de Activiteitenregeling, het Besluit omgevingsrecht, het Besluit externe veiligheid inrichtingen, de Wet geurhinder en veehouderij etc.

Besteladressen, Publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

- AI-bladen verkrijgbaar via [www.sdu.nl](http://www.sdu.nl).
- PGS-richtlijnen zijn digitaal verkrijgbaar via: [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl).
- DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen verkrijgbaar via : [www.nen.nl](http://www.nen.nl).
- BRL-richtlijnen verkrijgbaar via: [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl).
- InfoMil is het informatiecentrum in Nederland over milieuwet- en regelgeving via [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl).

### **Aanvaardbaar hinderniveau (met betrekking tot geur)**

Uitkomst van het afwegingsproces van onder andere de volgende aspecten:

- toetsingskader;
- geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten;
- aard en waardering van de geur (hedonische waarde);
- klachtenpatroon, huidige en verwachte hinder;
- technische en financiële consequenties van maatregelen en gevolgen daarvan voor andere emissies;
- de mate waarin getroffen maatregelen ter beperking van luchtmissies overeenstemmen met BBT uit BREF's en nationale BBT-documenten;
- lokale situatie (onder meer planologische ruimte, sociaal-economische aspecten en andere lokale afwegingen);
- historie van het bedrijf in zijn omgeving.

#### *Opmerking:*

Het aanvaardbaar hinderniveau voor veehouderijen verschilt met het bovenstaande en is geregeld via de Wet geurhinder en veehouderijen/Activiteitenbesluit milieubeheer.

### **Accreditatie-instantie**

Nationale accreditatie-instantie als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van verordening (EG) nr. 765/2008 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 9 juli 2008 tot vaststelling van de eisen inzake accreditatie en markttoezicht betreffende het verhandelen van producten en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 339/93 (PbEU L 218).

### **Activiteiten met genetisch gemodificeerde organismen**

Vervaardiging van of handelingen met genetisch gemodificeerde organismen.

### **ADN**

Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures. Europese overeenkomst voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.

### **ADR**

Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route. Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.

### **ADR-klasse**

Classificatie als bedoeld in de Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.

### **Afgas**

Gasvormige drager van de emissie.

### **Afvalstoffen**

Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

**Afvalwater**

Alle water waarvan de houder zich, met het oog op de verwijdering daarvan, ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of moet ontdoen.

**AKI**

Aangewezen keuringsinstelling. Door de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen instelling, die (her)keuringswerkzaamheden en/of beoordelingen mag uitvoeren in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur. Thans NL-CBI Conformiteitsbeoordelingsinstantie.

**ARIE**

Aanvullende Risico-inventarisatie en –evaluatie.

**AS SIKB 6700**

Accreditatieschema Inspectie bodembeschermende voorzieningen, onderliggende protocollen en examenreglement, versie 2.0, februari 2015.

**ATEX**

ATmosphères EXplosives.

**Atmosferische opslag**

Opslag waarbij de absolute druk boven de vloeistof bij de opslag temperatuur beneden 1,06 bar ligt.

**BAOC**

Een bewijs van aanleg onder certificaat, door de aannemer verstrekt.

**BAT**

Best Available Techniques/BBT.

**BBT**

Beste beschikbare technieken.

**BBT-conclusies**

Document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid, van de EU-richtlijn industriële emissies.

**Bedrijfsafvalwater**

Afvalwater (inclusief verontreinigd hemelwater), niet zijnde huishoudelijk afvalwater.

**Bedrijfsbrandweer**

Een bedrijfsbrandweer conform de aanwijzingsbeschikking artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's dan wel een bedrijfsbrandweer welke is vastgesteld op basis van een goedgekeurd bedrijfsbrandweerrapport met daarin de informatie zoals gesteld onder artikel 7.2, eerste lid, van het Besluit veiligheidsregio's.

### **Bedrijfsduurcorrectie (met betrekking tot geluid)**

Correctie als bedoeld in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, zijnde de logaritmische verhouding tussen de tijdsduur dat de geluidsbron gedurende de beoordelingsstijd in werking is, en de duur van die beoordelingsperiode.

### **Beheersmaatregel (PGS 29)**

Acties, programma's, procedures van organisatorische en administratieve aard en technische voorzieningen met als doel bescherming van veiligheid en milieu.

Opmerking: Dit wordt ook wel 'maatregel' genoemd.

### **Bedrijfsriolering**

Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen, zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, verzamelputten, en installaties, zoals slibvangputten, olie-waterscheiders en controleputten, voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.

### **Beperkt kwetsbaar object (met betrekking tot externe veiligheid)**

Beperkt kwetsbaar object als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

### **Beste beschikbare technieken**

Voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn. Daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

### **Bevoegd gezag**

Bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning, p/a DCMR Milieudienst Rijnmond Postbus 843, 3100 AV Schiedam.

### **Bevi**

Besluit externe veiligheid inrichtingen.

### **BLEVE**

Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.

### **Bodem**

Het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

### **Bodembedreigende activiteit**

Bedrijfsmatige activiteit die gepaard gaat met het gebruik, de productie of de emissie van een bodembedreigende stof overeenkomstig de definitie van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### **Bodembedreigende stof**

Stof die blijkens het stoffenschema, bedoeld in bijlage 2, bij deel 3, van de NRB, de bodem kan verontreinigen.

### **Bodembeschermende maatregel**

Op de gebezigde stoffen en gebruikte bodembeschermende voorziening toegesneden beheermaatregel gericht op reparatie, schoonmaak, onderhoud, actie bij incidenten, bedrijfsinterne controle, inspectie of toezicht, ter voorkoming van immissies in de bodem of herstel van de effecten van zulke immissies op de bodemkwaliteit, waarvan de uitvoering is gewaarborgd.

### **Bodembeschermende voorziening**

Een vloeistofkerende voorziening, een vloeistofdichte vloer of verharding of een andere doelmatige fysieke voorziening ter voorkoming van immissies in de bodem.

### **Bodemincident**

Een incident waarvan op voorhand een redelijk vermoeden bestaat dat vrijgekomen stoffen de bodem zullen verontreinigen, dan wel een incident waarna door middel van lekdetectie of anderszins is vastgesteld dat bodemverontreiniging is opgetreden.

### **Bodemrisicodocument**

Document dat inzicht geeft in het risico van bodemverontreiniging. Hiertoe wordt per bodembedreigende activiteit overeenkomstig de bodemrisicochecklist uit de NRB bepaald of met de aanwezige of voorgenomen combinatie van voorzieningen en maatregelen sprake is of zal zijn van een verwaarloosbaar bodemrisico.

### **Bor**

Besluit omgevingsrecht.

### **Brandbare vaste stof (ADR)**

Een vaste stof vallend onder klasse 4.1 van het ADR.

### **Brandbare vloeistof (ADR)**

Een vloeistof die zelf brandbaar is of waaruit onder voorzienbare bedrijfsomstandigheden een brandbaar gas, brandbare damp of brandbare nevel kan ontstaan (EN-IEC 60079-10). Een vloeistof die, in verpakte vorm, conform het ADR het etiket model nr. 3 draagt.

### **Brandbestrijdingssystemen**

De repressieve middelen ter bestrijding van brand, zoals brandkranen (blusbootaansluitingen), handblusmiddelen (haspels en poederblussers), sprinklers, deluge, blusgasinstallaties etc.

### **Brandbeveiligingssystemen**

Alle brandveiligheidsvoorzieningen, zoals de brandbestrijdingssystemen en de branddetectie en doormelding.

### **Brandgevaarlijke stof**

Vaste, vloeibare of gasvormige stof die brandbaar of brandbevorderend is, of bij brand gevaar oplevert, in de zin van de ADR-klassen 2 t/m 5.

### **Brandonderhoudend**

Brandbare vloeistof met een dusdanig hoge vloeistoftemperatuur dat door de brandbare vloeistof voldoende damp wordt afgegeven zodat bij ontsteking van het dampmengsel de brand onderhouden wordt.

### **Brandonderhoudendheid PGS-klasse 3 producten**

PGS-Klasse 3 producten zijn niet brandonderhoudend bij:

- 1. enkelvoudige PGS-klasse 3 stoffen die minimaal 5 °C onder het vlampunt (bepaald met ASTM D3941-90:2007) worden opgeslagen;
- 2. mengsels van PGS-klasse 3 stoffen die minimaal 15 °C onder het vlampunt (bepaald met ASTM D3941-90:2007) worden opgeslagen.

Indien niet wordt voldaan aan punt 1 en 2 dan mag door onderzoek worden aangetoond dat het product niet brandonderhoudend is bij 15 °C boven het vlampunt aan de hand van NEN-EN-ISO 9038.

### **Brandveiligheidsplan**

Het brandveiligheidsplan beschrijft in feite het geheel aan maatregelen omtrent het brandveiligheidsbeleid van de inrichting en de getroffen organisatorische en technische maatregelen. Voor bedrijven die beschikken over een veiligheidsbeheerssysteem geldt dat zij in een brandveiligheidsplan kunnen verwijzen naar de van toepassing zijnde onderdelen / procedures van dit veiligheidsbeheerssysteem. Indien punten uit bovenstaand voorschrift zijn beschreven in de aanvraag voor een omgevingsvergunning, kan in het brandveiligheidsplan specifiek hiernaar worden verwezen.

De brandweer kan aanvullende eisen stellen aan de inhoud van het brandveiligheidsplan.

### **Brandweer**

Directeur van de desbetreffende veiligheidsregio waarbinnen de inrichting is gevestigd of zijn vertegenwoordiger (ingeval van adviserend of keurend orgaan).

### **BREF**

BAT Reference document. Een in Europees verband vastgesteld document waarin de BBT worden beschreven die specifiek zijn voor een bepaalde branche of activiteit.

### **BRL**

Beoordelingsrichtlijn. Door het Centraal College van Deskundigen van de Stichting Kwaliteitsborging Installatiesector vastgestelde Nationale Beoordelingsrichtlijn.

**BRL SIKB 7700**

Beoordelingsrichtlijn Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voorziening, versie 1.3, oktober 2014..

**BS 2654**

British Standard specification for manufacture of vertical steel welded non-refrigerated storage tanks with butt-welded shells for the petroleum industry.

**Carcinogene stoffen**

Stoffen en mengsels die kanker veroorzaken of de incidentie van kanker doen toenemen.

**Categorie van fysische inperking**

Een specifieke combinatie van inperkingsmaatregelen overeenkomstig bijlage 4 en door de minister van I&M krachtens artikel 2.2 van het Besluit genetische modificeerde organismen 2013 gestelde regels.

**CIN-nummer**

Centraal Incidenten telefoonnummer. CIN: 010 - 411 88 88.

**CLP**

De CLP-verordening is de Europese verordening over de indeling (Classification), etikettering (Labelling) en verpakking (Packaging) van chemische stoffen en mengsels.

**CMR-stof**

Stof of preparaat die volgens bijlage I bij Richtlijn nr. 67/548/EEG geclassificeerd is als Kankerverwekkend categorie 1 of 2 of als Mutageen categorie 1 of 2 of als «Voor de voortplanting giftig» categorie 1 of 2. [CMR: carcinogeen, mutageen, reprotoxisch].

**CPR**

Een door de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen uitgegeven richtlijn.

**Cryogene gassen**

Tot vloeistof gecondenseerde gassen met zeer lage temperaturen.

**CUR/PBV**

Civiltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving/Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

**CUR/PBV-aanbeveling 44**

Beoordeling vloeistofdichtheid van vloeistofdichte voorzieningen.

**CUR/PBV-aanbeveling 51**

Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen.

**CUR/PBV-aanbeveling 65**

Ontwerp, aanleg en herstel van bodembeschermende voorzieningen, september 2005.

### **CUR-rapport 196**

Ontwerp en detaillering van bodembeschermende voorzieningen, juli 2000.

### **CUR-rapport 2001-3**

Beheer bedrijfsriolering bodembescherming.

### **Cvm**

Combinatie van voorzieningen en maatregelen.

### **Dampdruk**

Absolute druk in bar, bepaald volgens NEN-EN 12 met het toestel van Reid.

### **Dampretoursysteem**

Systeem bedoeld om dampen die anders in de atmosfeer zouden vrijkomen ten gevolge van verdringingsverliezen af te vangen en zonder verwerking terug te voeren naar de tank van waaruit wordt gepompt.

### **DCMR**

DCMR Milieudienst Rijnmond  
Parallelweg 1, 3112 NA Schiedam  
Postbus 843, 3100 AV Schiedam  
Telefoon : 010 - 246 80 00  
Fax : 010 - 246 82 83  
E-mail : [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl).

### **Diameter bij tankafstanden**

Indien de diameter (D) van een tank gebruikt wordt voor het aangeven van onderlinge afstanden van tanks, wordt hiermee de diameter van de grootste tank bedoeld, tenzij anders aangegeven.

### **Diffuse bron**

Emissie in een andere vorm dan vanuit een puntbron. De emissie kan zijn naar de lucht, bodem of water of in enig product.

### **Diffuse emissies**

emissies door lekverliezen;  
emissies van oppervlaktebronnen.

### **DIN**

Een door het Deutsches Institut für Normung uitgegeven norm.

### **Drukapparatuur of drukapparaten**

Drukvaten, installatieleidingen, veiligheidsappendages en (onder druk staande) appendages, alsmede, voor zover van toepassing, de elementen die bevestigd zijn aan onder druk staande delen.

*Deze definitie uit het Warenwetbesluit drukapparatuur wordt hier ook van toepassing verklaard op drukapparatuur, dat niet onder dit besluit valt.*



### **Drukhouder**

Een drukhouder is een verzamelterm die flessen, grote cilinders, drukvaten, gesloten cryohouders en flessenbatterijen omvat.

### **EBP**

Energiebesparingsplan.

### **EED**

Energie-efficiëntie richtlijn.

### **EEMUA**

Engineering Equipment and Materials Users Association.

### **EEMUA 147**

EEMUA Publication 147 Recommendations for refrigerated liquefied gas storage tanks.

### **EEMUA 159**

Users guide to the maintenance and inspection of above-ground vertical cylindrical steel storage tanks, versie 4.

### **EEP**

Energie-efficiencyplan.

### **Emballage**

Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en Intermediate Bulk Containers (IBC's).

### **Emissie**

De uitstoot van één of meer verontreinigende stoffen naar de lucht.

### **Emissiegrenswaarde**

De emissiegrenswaarde bestaat uit:

- de concentratie en/of
- de vracht van een emissie,

De emissie mag de emissiegrenswaarde tijdens één of meer vastgestelde perioden niet overschrijden.

### **Energie-audit**

Een systematische procedure met als doel toereikende informatie te verzamelen omtrent het huidige energieverbruiksprofiel van een gebouw of groep gebouwen, van een industriële of commerciële activiteit of installatie of van private of publieke diensten, mogelijkheden voor kosteneffectieve energiebesparing te signaleren en kwantificeren en verslag uit te brengen van de resultaten.

### **Energiekosten**

Alle kosten zoals vermeld op de eindafrekening van het energiebedrijf die samenhangen met het verkrijgen van aardgas, elektriciteit, warmte (uit een distributienet) en andere brandstoffen (stookolie, gasolie, diesel) voor de gebouwen, faciliteiten en processen in de inrichting, maar exclusief de kosten gemaakt voor brandstoffen voor motorvoertuigen.

Voor aardgas moeten met name worden meegenomen basisprijs, brandstofheffing, calorische toeslag, energieheffing (regulerende energiebelasting), vastrecht en BTW.

Voor elektriciteit moeten met name worden meegenomen de kosten voor normaaluren en laagtariefuren (is afhankelijk van kWh-verbruik), kW-tarief continu en piekuren (is afhankelijk van het opgestelde vermogen), brandstofkosten, transformatorverliezen, energieheffing, vastrecht en BTW.

### **Energieplan**

Het plan van aanpak waarin de drijver van de inrichting de termijn aangeeft waarin zij de rendabele maatregelen toe zal passen binnen de inrichting. Wanneer er sprake is van voorwaardelijke maatregelen, is in dit plan onderbouwd waarom deze maatregelen als voorwaardelijk zijn gekenmerkt.

### **Equivalent geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ )**

Het A-gewogen 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", uitgegeven door het Ministerie van VROM.

### **E-PRTR**

European Pollutant Release and Transfer Register.

### **ERP's**

Emissierelevante parameters.

Meetbare of berekenbare grootheden die in directe of indirecte relatie staan met de te beoordelen emissies. ERP's bestaan uit de categorieën A en B.

Een categorie A ERP geeft, zo nodig na kalibratie, een kwantitatief beeld van de emissie. Een categorie A ERP kan de meting van een stof vereenvoudigen of zelfs geheel vervangen.

Een categorie B ERP geeft een indruk van de werking van techniek / proces. Daarmee geeft de categorie B ERP een kwalitatief beeld van de emissie.

### **ESD**

Emergency Shut Down.

### **ETS**

CO<sub>2</sub> emissiehandelssysteem.

### **EU-GHS/CLP**

Zie CLP.

### **Europese geureenheid (ouE)**

Eén Europese geureenheid is de hoeveelheid geurstoffen die, bij verdamping in één kubieke meter neutraal gas onder standaard condities, een fysiologische respons oproept bij een panel (detectiegrens) gelijk aan de respons die optreedt bij verdamping van 123 µg n-butanol (CAS-Nr. 71-36-3) in één kubieke meter lucht onder standaard condities (concentratie is 0,040 µmol/mol).

### **EU-richtlijn industriële emissies**

Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) (herschikking) (PbEU L 334).

### **Exploitant**

Degene die de inrichting drijft of degene die aansprakelijk is voor het drijven van de inrichting. Meestal is dit de houder van de Wabo-vergunning.

### **Extreem risicovolle stof**

Stofklasse van extreem risicovolle stoffen. Dit zijn persistent, gemakkelijk accumuleerbare en zeer toxische stoffen.

### **Falen**

Beëindiging van de mogelijkheid van een hardware element in een beschermende maatregel om de functie uit te voeren waarvoor deze ontworpen is.

### **Fail safe**

Het fail safe uitvoeren van installatie onderdelen houdt in dat wanneer het aansturingssysteem wegvalt (perslucht en/of elektriciteit) de kleppen en afsluiters terugvallen in hun veilige stand. Deze veilige stand houdt in dat de installatie zonder of met minimaal gevaar voor de externe veiligheid en een minimale belasting van het milieu uit bedrijf kan worden genomen.

### **Fakkelsysteem**

Een voorziening om (brandbare) gassen veilig en milieuverantwoord af te voeren en te verbranden.

### **Feestdagen**

Feestdagen zoals gedefinieerd in de Algemene termijnenwet

### **Fit for purpose berekening**

Fit for purpose analyse waarin geconstateerde afwijkingen zoals degradatie etc. worden beoordeeld om de hernieuwde dan wel resterende geschiktheid van de tank voor gebruik te bepalen.

### **Fireprotected afsluiters**

Fireprotected afsluiters zijn conventionele afsluiters die beschermd zijn tegen brand/hoge temperaturen door externe bekleding of door een geschikt koelsysteem zoals:

- een deluge systeem;
- een brandbestendige box;
- een bekleding met branddekens

Deze bescherming moet doorgevoerd worden op de actuator, de energievoorziening en de aansturingsmiddelen als de klep ook na een incident nog bediend moet kunnen worden.

### **Firesafe afsluiters**

Firesafe zijn qua design inherently firesafe, voor de specifieke afsluiter is echter geen testcertificaat aanwezig.

*Toelichting:*

*Bij het uitvoeren van een fire test wordt de afsluiter in het algemeen geruïneerd. Een leverancier zal dan ook liever een test uitvoeren aan een kleinere goedkope afsluiter dan aan een hele grote afsluiter. Hij kan echter wel stellen dat indien de kleine afsluiter voldoet en de grote heeft hetzelfde ontwerp dat het dan aannemelijk is dat de grote afsluiter ook voldoet tijdens de test. Dit omdat de grote afsluiter een hogere warmtecapaciteit heeft en veel minder snel opwarmt. De kleine afsluiter is dan fire tested, de grote afsluiter heeft dan een fire safe design.*

*Stalen afsluiters met metal-to-metal seats en voorzien van tegen hoge temperatuur bestendige pakkingen, zoals flexibele grafiet pakkingen, worden eveneens beschouwd als inherent brandveilige afsluiters (zie BS 6755 part 2).*

### **Firetested afsluiter**

Afsluiter die voldoet aan ISO 10497-5:2004, API 607, API 6FA or BS 6755, part 2. De laatste drie normen betreffen bestaande afsluiters.

*Toelichting:*

*Voor firetested afsluiters is een testcertificaat beschikbaar waarmee wordt aangetoond dat de klep is getest. Firetested is niet van toepassing op de actuator en de aansturing (tubing of bedrading) van de klep. Deze kleppen zijn alleen voor het klepgedeelte bestand tegen brand. De actuator en bijbehorende voorzieningen behoren dan te voldoen aan API 2218 of UL 1709. Stalen kleppen met metal-to-metal seats en pakkingen die bestand zijn tegen een hoge temperatuur zoals flexibele grafiet pakkingen, worden eveneens beschouwd als inherent brandveilige kleppen (zie BS 6755 part 2).*

*Voldoen aan de API 607, API 6FA or BS 6755 part 2. Firetested is niet van toepassing op de actuator en de aansturing (tubing of bedrading) van de klep. Deze kleppen zijn alleen voor het klepgedeelte bestand tegen brand.*

*Als de afsluiter ook na een incident nog bediend moet kunnen worden moeten ook de actuator en bijbehorende voorzieningen beschermd zijn. Deze moeten dan voldoen aan de API 2218 of de UL 1709. Stalen kleppen met metal-to-metal seats en tegen hoge temperatuur bestendige pakkingen, zoals flexibele grafiet pakkingen, worden eveneens beschouwd als inherent brandveilige kleppen (zie BS 6755 part 2).*

### **Fundering**

Ondergrond waarop de tank rust, bijvoorbeeld tankterp.

### **Fysische inperking**

Voorzieningen aangebracht aan werkruimten, installaties en apparatuur, waardoor verspreiding van organismen, daaronder begrepen genetisch gemodificeerde organismen, wordt tegengegaan.

### **Gas**

Een stof die bij 50°C een dampdruk bezit hoger dan 300 kPa (3 bar) of bij 20°C en de standaarddruk van 101,3 kPa volledig gasvormig is.

### **Gasfles (gascilinder)**

Een verplaatsbare drukhouder met een waterinhoud van niet meer dan 150 liter.

### **Gasflessenbatterij (cilinderpakket)**

Een verzameling flessen die aan elkaar zijn bevestigd en onderling door een verzamelleiding zijn verbonden en die als ondeelbare eenheid wordt vervoerd.

### **Gebruiker**

Partij die een of meerdere opslagtanks voor eigen gebruik en onder eigen verantwoordelijkheid exploiteert.

### **Gebruiksfase**

Fase volgend op de nieuwbouwfase van opslagtanks en installaties en die hoofdzakelijk wordt bepaald door periodieke inspecties, reparaties en wijzigingen.

### **Geluidsgevoelige bestemmingen**

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

- een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 m<sup>2</sup>;
- een woonwagen, zijnde een voor bewoning bestemd gebouw dat is geplaatst op een standplaats bestemd voor het plaatsen van een woonwagen en dat in zijn geheel of in delen kan worden verplaatst;
- een woonschip;
- een onderwijsgebouw;
- een ziekenhuis;
- een verpleeghuis;
- een verzorgingstehuis;
- een psychiatrische inrichting;
- een kinderdagverblijf.

### **Geluidsgevoelige ruimte van een woning**

Een verblijfsruimte als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012. [In een verblijfsgebied gelegen ruimte voor het verblijven van personen].

### **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.

### **Geurbelasting**

Geurconcentratie in de omgeving (per tijdseenheid). De geurbelasting wordt uitgedrukt in Europese geureenheden per kubieke meter lucht bij een bepaalde percentielwaarde (ouE/m<sup>3</sup> als x-percentiel van de uurgemiddelde concentratie). De x-percentielwaarde vertegenwoordigt de tijdsfractie van een jaar waarvoor geldt dat gedurende deze tijdsfractie de geurconcentratie beneden deze aangegeven concentratie blijft of gelijk is aan deze waarde.

### **Geurconcentratie**

Hoeveelheid Europese geureenheden per kubieke meter lucht (ouE/m<sup>3</sup>) onder standaardcondities.

#### *Toelichting*

*Vanaf 2003 wordt de Europese geureenheid ouE/m<sup>3</sup> gebruikt. Vóór 2003 werd de geureenheid aangegeven als ge/m<sup>3</sup>. Omrekening: 1 ouE/m<sup>3</sup> = 2 ge/m<sup>3</sup>.*

### **Geurdrempel**

Die concentratie van een stof of van een mengsel van stoffen die door de helft van een groep waarnemers (panel) wordt onderscheiden van geurvrije lucht. De geurdrempel komt per definitie overeen met een geurconcentratie van één Europese "odour unit" per m<sup>3</sup> (1 ouE/m<sup>3</sup>).

#### *Toelichting*

*Als geurdrempel dient hier gebruikt te worden het gemiddelde van de laagste twee waarden voor geurdetectie uit "Compilation of odour threshold values in air, supplement V" van L.J. van Gemert (CIVO/TNO nr. A 84.220/090070, 1984).*

*Als een stof niet in deze publicatie voorkomt, kan de eerste uitgave van Van Gemert en Nettenbreijer (1977) geraadpleegd worden, of "Handbook of environmental data on organic chemicals" (2nd ed.) van K. Verscheuren (1984).*

*Nb 1: De waarden die zijn aangegeven als geurherkenningsdrempel (door middel van r of recognition) moeten bij het bepalen van het gemiddelde buiten beschouwing blijven.*

*Nb 2: Door K. Verscheuren wordt ook een geurindex gebruikt, maar die is anders gedefinieerd, namelijk met de geurherkenningsdrempel; hierdoor kunnen de vermelde geurindexen niet worden gebruikt.*

### **Geuremissie**

Hoeveelheid geur die per tijdseenheid wordt geëmitteerd uitgedrukt in Europese geureenheden. De geuremissie is gelijk aan de geurconcentratie in de geëmitteerde luchtstroom vermenigvuldigd met het debiet van de luchtstroom.

### **Geurgevoelige locatie**

Een geurgevoelige locatie uit categorie I dan wel categorie II.

#### *Categorie I:*

- woonwijk, lintbebouwing;
- ziekenhuizen, sanatoria, bejaarden- en verpleeghuizen;
- recreatiegebieden (verblijfsrecreatie);
- woonwagenterreinen;
- woonboten;
- asielzoekercentra;
- scholen.

#### *Categorie II:*

- bedrijfswoningen;
- woningen in het landelijk gebied / verspreide ligging;
- recreatiegebieden (dagrecreatie);
- kantoren (wanneer die in woongebieden liggen, krijgen zij hiermee dezelfde bescherming als het woongebied).

### **Geurgevoelig object**

Het bevoegd gezag stelt in een specifieke situatie vast welke objecten beschermd moeten worden tegen geurhinder, waarbij beschermingsniveau afhangt van verblijfsduur, omvang van de groep, functie van de omgeving, aanwezigheid van gevoelige groepen en bijzondere bestemmingen.

#### *Opmerking:*

*Geurgevoelig object als bedoeld in artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij:*

*"Gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt."*

### **Geurimmissie**

Geurconcentratie in de omgeving (per tijdseenheid).

### **Geurgevoelig object**

Object als bedoeld in artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij: "Gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt."

### **Geurindex**

De geurindex is de (partiële) dampspanning (in ppm, bij 293,15 K (20°C), waarbij 1 bar overeenkomt met 106 ppm gedeeld door de geurdrempel (ook in ppm). [Omgerekend:  $(41 * p \text{ in mbar} * M) / \text{reukgrens in mg/m}^3$ ]).

### **Geuroverlast**

De geur wordt langdurig of herhaaldelijk in vleugen waargenomen;

En

De geurbeleving wordt beoordeeld als negatief en de geur wordt daarbij als zwaar, eventueel als prikkelend of verstorend omschreven;

En

De geur wordt door een of meer door het bevoegd gezag aangewezen ambtena(a)r(en) herkend als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving;

En/Of

De geur wordt door het bevoegd gezag toegeschreven als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving middels een uitsluitingonderzoek en/of melding van het bedrijf.

### **Geurwaarneming**

De geur wordt minstens eenmaal waargenomen;

En

De geur wordt door een of meer door het bevoegd gezag aangewezen ambtena(a)r(en) herkend als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving;

En/Of

De geur wordt door het bevoegd gezag toegeschreven als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving middels een uitsluitingonderzoek en/of melding van het bedrijf.

### **Gevaarlijke afvalstoffen**

Afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de Kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen.

### **Gevaarlijke stoffen**

Stoffen en voorwerpen waarvan het vervoer volgens het ADR is verboden of slechts onder daarin opgenomen voorwaarden is toegestaan, dan wel stoffen, materialen en voorwerpen aangeduid in de International Maritime Dangerous Goods Code.

### **Gevaarlijk gebied**

Gevaarlijk gebied zoals gedefinieerd in NEN-EN-IEC 60079-10-1:Gebied waarbinnen een explosieve gasatmosfeer in zulke hoeveelheden aanwezig is of aanwezig kan zijn dat speciale voorzieningen zijn vereist voor de constructie, de installatie en het gebruik van materieel.

### **Ggo-gebied**

Die delen van een inrichting die zijn bestemd voor activiteiten met genetisch gemodificeerde organismen, waarbinnen categorieën van fysische inperking liggen en die beperkt toegankelijk zijn.



### **Giftige stoffen**

Daar waar in deze vergunning wordt gesproken van giftige stoffen geldt:

- voor het laden en lossen van tankwagens en ketelwagens het ADR;
- voor het laden en lossen alsmede de boord-boord verlading van schepen het ADN;
- voor opslagtanks en procesinstallaties de Wm.

### **Grensmassaastroom**

Een drempelwaarde per stofklasse, uitgedrukt in g/uur. Boven de drempelwaarde wordt de emissie als relevant beschouwd.

### **Groepsrisico**

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 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.

### **HAZOP**

Hazard and Operability Analysis, ook wel storingsanalyse genoemd, is de standaardmethode voor het identificeren en evalueren van procesafwijkingen.

### **Hemelwater**

Alle neerslag, zoals regen, sneeuw en hagel.

### **Huishoudelijk afval**

Afvalstoffen afkomstig van particuliere huishoudens, behoudens voor zover het afgegeven of ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijk afval.

### **Huishoudelijk afvalwater**

Afvalwater dat vergelijkbaar is met afvalwater afkomstig van particuliere huishoudens.

### **IBC**

Intermediate Bulk Container.

Een stijve of flexibele verpakking die in paragraaf 6.5 van het ADR is genoemd.

### **ILT**

Inspectie Leefomgeving en Transport.

### **IMDG-code**

International Maritime Dangerous Goods Code. Internationale Handleiding voor het vervoer van gevaarlijke goederen in verpakte vorm.

### **Immissierelevante bronsterkte ( $L_{WR}$ )**

Het geluidsvermogen van een rondom afstralende puntbron die op een plaats van de echte geluidsbron, dan wel het broncentrum van een stelsel geluidsbronnen staat, en op het immissiepunt hetzelfde geluidsniveau geeft als deze geluidsbron(nen).

### **Inerte goederen**

Goederen die geen bodembedreigende stoffen, gevaarlijke stoffen of CMR-stoffen zijn.

### **InfoMil**

Het informatiecentrum in Nederland over milieuwet- en regelgeving.

### **Installaties**

Die onderdelen van de inrichting, die als een zelfstandige eenheid kunnen worden beschouwd. Installaties kunnen met elkaar verbonden zijn, bijvoorbeeld via pijpleidingen.

### **Invloedsgebied (met betrekking tot externe veiligheid)**

Gebied waarin bij ministeriële regeling op grond van artikel 15, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen te stellen regels personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico.

### **IPPC**

Integrated Pollution Prevention and Control.

### **IPPC-installatie**

Installatie voor industriële activiteiten als bedoeld in bijlage I van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L 334).

### **ISO**

Een door de International Organization for Standardization opgestelde norm.

### **ISO 5001**

Energiemanagementsystemen - Eisen met gebruiksrichtlijnen.

### **ISO 14001**

Milieumanagementsystemen - Eisen met richtlijnen voor gebruik, 2015.

### **ISO 14051**

Milieumanagementsystemen - Kostentoekening van materiaalstromen - Algemeen raamwerk, 2011.

### **ISO 17020**

Conformiteitsbeoordeling - Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren, 2012.

### **Kaderrichtlijn afvalstoffen**

Richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312).

### **Keuring voor Ingebruikneming drukapparatuur**

Een (eerste of hernieuwde) keuring voor ingebruikneming, uitgevoerd voorafgaand aan een eerste ingebruikneming van nieuwe drukapparatuur en indien van toepassing voorafgaand aan een hernieuwde ingebruikneming van bestaande drukapparatuur. (Verplichting op grond van het Warenwetbesluit drukapparatuur).

### **KIWA**

Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

### **Koppelbakken**

Locatie waar verschillende leidingen door middel van niet permanente verbindingstukken op elkaar aangesloten kunnen worden binnen een omwalling.

*Toelichting:*

*De omwalling kan bestaan uit, rekening houdend met de aard van de te keren stof, een wal van aarde/zand/klei, een stalen of betonnen wand of een andere constructie. Een omwalling kan zowel de afscheiding vormen met de omgeving als een afscheiding met een naastliggende pompput of tankput.*

### **Koppelleiding**

Leidingstuk ten behoeve van het maken van een (tijdelijke) verbinding tussen twee leidingdelen.

### **Kosteneffectiviteit**

Maatregelen zijn kosteneffectief wanneer een maatregel een redelijke verhouding heeft in de mate van doelbereik tot de mate van de kosten.

### **Kritische alarmeringen**

Alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies.

### **KVG**

Onafhankelijke Keuringsdienst binnen een Gebruikersorganisatie met bevoegdheid tot gespecificeerde taken in de Gebruiksfase die geaccrediteerd is door- en onder toezicht staat van de Raad voor Accreditatie en (voor gespecificeerde taken) een AKI.

### **KVI**

Keuring voor ingebruikneming drukapparatuur.

### **KWALIBO**

Kwaliteitsborging in het bodembeheer als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

### **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,T,LT}$ )**

Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

### **LAP**

Landelijk afvalbeheersplan.

### **LEL**

Low Explosion Limit. Laagste concentratie (percentage) van een gas of damp in de lucht die tot een explosie kan leiden in aanwezigheid van een ontstekingsbron (vlam, hitte). Bij niveaus onder de LEL is er onvoldoende gas om een explosie te produceren (het mengsel is te 'arm').

### **LPG**

Liquefied Petroleum Gas. Mengsel bestaande uit hoofdzakelijk propaan en propeen, butanen en butenen. Het mengsel is gasvormig bij normale temperatuur en druk en kan door drukverhoging of temperatuurverlaging vloeibaar worden gemaakt. LPG wordt aangeboden als handelspropaan, handelsbutaan of als mengsel van beide gassen.

### **M<sup>3</sup><sub>0</sub>**

Gashoeveelheid [m<sup>3</sup>] bij 273,15 K, bij 101,3 kPa, betrokken op droog gas.

### **Maatgevend bedrijfsbrandweerscenario**

Is het scenario dat in de aanwijsbeschikking bedrijfsbrandweer, ingevolge artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's, wordt omschreven.

### **Maximaal brandrisico en/of maximaal (brand) scenario en/of maximale warmtestralingsbelasting**

Maximaal brandrisico of (brand)scenario wordt in de voorschriften verbijzonderd. Hiervoor gelden de volgende scenario's:

- a. bij tankputten met tanks met een vast dak of daaraan gelijk te stellen tanks voor de opslag van PGS klasse 1 en/of 2 is het maximaal scenario een tankputbrand van het volledige oppervlak;
- b. bij tankputten met tanks voor de opslag van verwarmd en/of warm opgeslagen PGS klasse 3 is het maximaal scenario een tankbrand over het gehele tankoppervlakte indien het product brandonderhoudend is;
- c. bij tankputten met uitsluitend tanks met een drijvend dak voor de opslag van PGS klasse 1 en/of 2 en is het maximaal scenario een tankbrand over de gehele tankoppervlakte.

Naast de bovengenoemde brandscenario's geldt voor producten met een toxisch karakter een uitdampend oppervlak van de gehele tankput.

### **Maximaal geluidsniveau ( $L_{A_{MAX}}$ )**

Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteorcorrectieterm  $C_m$ , vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

### **Maximaal toelaatbaar risico**

Een op basis van wetenschappelijke gegevens afgeleide norm voor een stof die aangeeft bij welke concentratie in lucht:

- voor ecosystemen geen onomkeerbaar nadelig effect te verwachten is;
- voor de mens geen onomkeerbaar nadelig effect te verwachten is. Of, bij genotoxisch carcinogene stoffen, de kans op overlijden kleiner is dan  $10^{-6}$  per jaar.

### **Meldkamer DCMR**

De meldkamer van de DCMR Milieudienst Rijnmond.

Telefoonnummers:

Milieuklachten : 0888 - 333 555  
Bedrijfsmeldingen : 010 - 246 86 86  
CIN : 010 - 411 88 88.

### **MER**

Milieu-effectrapport.

### **Minimalisatieverplichting**

De minimalisatieverplichting houdt in dat het bedrijf blijvend naar een nulmissie streeft.

### **MJA**

Meerjarenafpraak Energie-efficiëntie.

### **MJV**

Milieujaarsverslag.

### **Mor**

Ministeriele Regeling omgevingsrecht.

### **MSDS**

Material safety data sheet. MSDS is Amerikaans. In Europa wordt op grond van REACH het veiligheidsinformatieblad (SDS) gebruikt.

### **MTG-waarde**

Maximaal Toelaatbare Geluidsbelasting.

### **MTR**

Maximaal toelaatbaar risico.

### **Mutageen**

Mutagene stoffen veroorzaken een permanente verandering in de hoeveelheid of de structuur van het genetisch materiaal in een cel.

### **NEN**

Een door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut uitgegeven Nederlandse norm.

### **NEN 1059**

Eisen voor gasdrukregel- en meetstations met een inlaatdruk lager dan 100 bar.

### **NEN 2078**

Eisen voor industriële gasinstallaties.

### **NEN 3011**

Veiligheidskleuren en -tekens in de werkomgeving en in de openbare ruimte.

### **NEN 3398**

Buitenriolering – Onderzoek en toestandsbeoordeling.

### **NEN 3399**

Buitenriolering – Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten.

### **NEN 5725**

Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek.

### **NEN 5740**

Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

### **NEN-EN**

Door de Europese Commissie voor Normalisatie geharmoniseerde norm.

### **NEN-EN 858-1**

Afscheiders en slibvangputten voor lichte vloeistoffen (bijv. olie en benzine) – Deel 1: Ontwerp, eisen en beproeving, merken en kwaliteitscontrole.

### **NEN-EN 858-2**

Afscheiders en slibvangputten voor lichte vloeistoffen (bijv. olie en benzine) – Deel 2: Bepaling van nominale afmeting, installatie, functionering en onderhoud.

### **NEN-EN 12266-1**

Industriële afsluiters - Beproeving van metalen afsluiters – Deel 1: Beproevingen, beproevingsprocedures en acceptatiecriteria - Verplichte eisen.

**NEN-EN 13725**

Lucht - Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie.

**NEN-EN 15259**

Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlocaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting.

**NEN-EN-IEC 62305-reeks**

Richtlijnen voor het ontwerp, de uitvoering en de inspectie van bliksembeveiligingsinstallaties.

**NFPA**

National Fire Protection Association. Is een Amerikaanse organisatie die het doel heeft om de last van brand en andere gevaren te verminderen door middel van wetenschappelijk onderzoek en educatie.

**NFPA 11**

Standard for Low-, Medium-, and High-Expansion Foam.

**NFPA 15**

Standard for Water Spray Fixed Systems for Fire Protection.

**NFPA 25**

Standard for the Inspection, Testing and Maintenance of Water-Based Fire Protection System.

**NIBM**

Niet in betekende mate.

**NNM**

Nieuw Nationaal Model.

**Noodplan**

Beschrijving van maatregelen en voorzieningen die een inrichting heeft voorbereid om effecten van calamiteuze (ongewenste) gebeurtenissen te minimaliseren en te bestrijden.

**Normaal kubieke meter (Nm<sup>3</sup>)**

Gashoeveelheid in m<sup>3</sup> bij 273,15 Kelvin en 101,3 kilo Pascal en betrokken op droge lucht.

**NPR 1014**

Bliksembeveiliging- Leidraad bij de NEN-EN- IEC 62305.

**NRB**

Door Agentschap NL uitgegeven Nederlandse Richtlijn Bodembescherming.

**NSL**

Nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit.

### **NTA 9065**

Nederlandse Technische Afspraak 9065: Geurmeting- en berekening. Uitgegeven door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut.

### **NVN**

Door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut uitgegeven voornorm.

### **Oliehoudend rioolsysteem**

Een geheel met vloeistof gevuld rioolsysteem, of een door middel van watersloten afgesloten, gedeeltelijk met vloeistof gevuld rioolsysteem met ventilatiepijpen die uitmonden op een veilige plaats.

### **Ongewoon voorval**

Elke gebeurtenis in een inrichting, ongeacht de oorzaak van die gebeurtenis, die afwijkt van de normale bedrijfsactiviteiten - met inbegrip van storingen in het productieproces en storingen in de voorzieningen (mits daaruit nadelige gevolgen voor het milieu voortkomen) van de inrichtingen alsook ongelukken en calamiteiten – en waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan.

### **Openbaar riool**

Voorziening voor de inzameling en transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.30 van de Wet milieubeheer.

### **Oppervlaktebron (met betrekking tot lucht)**

Een niet gekanaliseerde bron, zonder vast emissiepunt, waaruit over een bepaald oppervlak verontreinigende stoffen in de buitenlucht worden geëmitteerd.

### **OSI**

Out-of service inspection. Inspectie van opslagtanks die buiten gebruik zijn gesteld waarbij de tank wordt geopend en in- en uitwendig visueel geïnspecteerd en gemeten conform het herbeoordelingsplan.

### **OuE**

Europese geureenheid.

### **Overvulbeveiliging**

Een systeem dat de toevoer automatisch doet stoppen zonder tussenkomst van een operator. Onder fysiek onafhankelijk wordt verstaan: los van niveaumeting en met een apart stuursignaal.

### **PAS**

Programmatische Aanpak Stikstof.

### **PBT-stoffen**

PBT-stoffen zijn persistent én bioaccumulerend én toxisch voor mens en milieu.



**Percentielwaarde (met betrekking tot geur)**

Tijdfractie van het jaar dat een bepaalde geurconcentratie niet wordt overschreden.

*Opmerking:*

Een geurbelasting van 1 ouE/m<sup>3</sup> als 98-percentiel van de uurgemiddelde concentratie geeft bijvoorbeeld aan dat de geurconcentratie van 1 ouE/m<sup>3</sup> gedurende 2% van de tijd (minder dan 176 h per jaar) wordt overschreden.

**Persistent**

Betekent niet of nauwelijks afbreekbaar.

**PGS**

Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen.

**PGS 14:2017**

Vastopgestelde Brandbeheersings- en brandblussystemen brandbestrijdingssystemen, oktober 2017

**PGS 15:2016**

Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, september 2016.

**PGS 18:2013**

LPG: Depots, december 2013.

**PGS 19:2013**

Propaan en butaan: opslag, oktober 2013.

**PGS 29:2016**

Richtlijn voor bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks, december 2016.

**PGS 31:2018**

Overige vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties, versie 1.0, april 2018.

**Plaatsgebonden risico**

Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de 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.

**PMV**

Provinciale milieuverordening.

**Ppm**

Concentratie-eenheid parts per million.

### **Procesinstallaties**

Installaties waarin processen en andere handelingen worden uitgevoerd, inbegrepen de direct hiertoe behorende installaties voor de terugwinning, zuivering en/of vernietiging van producten, afvalstoffen, afvalwater en afvalgassen en voor tussenopslag van deze stoffen of voor de beveiliging.

### **PR**

Plaatsgebonden risico.

### **PRTR**

Zie E-PRTR.

### **Puntbron**

Een gefixeerd punt van gekanaliseerde - en daarmee in principe kwantificeerbare emissies.

### **QRA**

Quantitative Risk Assessment oftewel kwantitatieve risico-analyse.

### **RBB**

Regeling bijzondere bedrijfsomstandigheden.

### **RBI**

Risk Based Inspection.

### **REACH-verordening**

REACH staat voor: Registratie, Evaluatie, Autorisatie en beperking van Chemische stoffen. REACH stelt beperkingen aan het gebruik van stoffen wanneer negatieve effecten ervan op mens en/of milieu bekend zijn.

### **Referentieniveau**

De hoogste waarde van de hieronder 1 en 2 genoemde niveaus:

- het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode gedurende 95% van de tijd wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf;
- het optredende equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ) veroorzaakt door wegverkeerbronnen minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur alleen wegverkeerbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode.

### **Regionaal Verbindingscentrum**

Politiemeldkamer, gevestigd aan de Veilingweg 66 in Rotterdam-Noord.

### **Rendabele maatregelen**

Maatregelen die een terugverdientijd hebben van vijf jaar of minder. Naar keuze van de inrichtinghouder ofwel: 1. maatregelen die een terugverdientijd hebben van vijf jaar of minder, of 2. maatregelen die een positieve netto contante waarde hebben bij een interne rentevoet van 15%.

### **Reprotoxisch**

Reprotoxische stoffen zijn stoffen met een mogelijk effect op de voortplanting en op de ontwikkeling van een ongeboren vrucht. De effecten kunnen zijn bij mensen, maar ook bij dieren of planten.

### **Respirabel stof**

Respirabel is dat deel van het totaal stof dat kan doordringen tot in de longblaasjes. Het betreft stofdeeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 10 micrometer. De aerodynamische diameter van een deeltje is de equivalente diameter van een bolvormig deeltje met een dichtheid 1000 kg/m<sup>3</sup> dat een gelijke valsnelheid als dat deeltje heeft.

### **RIE**

Richtlijn Industriële Emissies.

### **Riolering**

Bedrijfsriolering of openbare riolering.

### **Risk Based Inspection**

Inspecties waarbij inspectietermijnen bepaald worden met behulp van risicoanalyses.

### **Risicobeoordeling**

Beoordeling van risico's voor de gezondheid van de mens of het milieu welke ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde organismen met zich mee kan brengen.

### **RIVM**

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

### **RVO**

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is een uitvoerende dienst van het Nederlandse ministerie van Economische Zaken.

### **SBR-richtlijn B**

Meet- en beoordelingsrichtlijnen, Hinder voor personen in gebouwen Deel B, Richtlijn van de Stichting Bouwresearch. Deel richtlijn over hinder voor personen ten gevolge van gebouwtrillingen. In dit deel van de richtlijn wordt onderscheid gemaakt ten aanzien van de functie van het gebouw, het tijdstip van de dag en het karakter van de trillingen. Tevens onderscheidt de richtlijn bestaande, gewijzigde en nieuwe situaties.

### **Stankverwekkende stoffen**

Daar waarin deze vergunning wordt gesproken van stankverwekkende stoffen, worden stoffen bedoeld waarvan de geurindex meer dan 50.000 bedraagt.

### **Stofcategorie**

Clustering van stoffen op basis van vergelijkbare fysische en/of chemische eigenschappen.

Onderscheiden worden:

- ZZS: zeer zorgwekkende stoffen, de minimalisatieverplichte stoffen;
- S: zwevende deeltjes, uitgedrukt als totaal stof;
- sO: stofvormige organische stoffen;
- sA: stofvormige anorganische stoffen;
- gA: gas- of dampvormige anorganische stoffen;
- gO: gas- of dampvormig organisch, met uitzondering van methaan.

### **Stofklasse**

Onderverdeling binnen een stofcategorie op basis van vergelijkbare (toxicologische) eigenschappen.

### **Stoffen die bij een brand betrokken kunnen worden**

Dit zijn de stoffen als bedoeld in de Handleiding Risicoberekeningen Bevi (HBR), versie 3.3, juli 2015, module C, bijlage 14 "Verantwoording", paragraaf 14.4, blz. 178 en 179 zijnde ADR-klasse 3 stoffen, brandbare stoffen en stoffen die bij een brand kunnen ontleden of verdampen, respectievelijk de categorieën 1, 2 en 3 uit de tabel 114.

### **Storingsanalyse**

Een storingsanalyse is een systematisch onderzoek naar alle voorzienbare afwijkingen van een normale procesvoering, hieronder begrepen de in en buiten bedrijfstelling, naar de oorzaken en de gevolgen van die afwijkingen in kwalitatieve zin en naar de noodzakelijke acties. ('Storingsanalyse waarom? wanneer? hoe?' van het Directoraat Generaal van de Arbeid, rapport no. V2, 2e druk 1982).

### **TBI**

Time-based inspection.

Er is sprake van TBI wanneer de ISI en OSI inspectietermijnen vastgestelde termijnen zijn.

### **Terugverdientijd**

De verhouding tussen het investeringsbedrag voor de maatregel na aftrek van eventuele subsidies en de jaarlijkse opbrengsten van de maatregel ten gevolge van de met de maatregel samenhangende energiebesparing en andere besparingen.

In geval van een investering in een installatie voorzien van afzonderlijke energiebesparende componenten moet in plaats van het totaalinvesteringsbedrag worden gerekend met de meer-investering ten opzichte van een installatie zonder de energiebesparende componenten.

Voor de berekening van de financiële opbrengsten ten gevolge van de met de maatregel samenhangende energiebesparing moet worden gerekend met de op het moment van het energiebesparingsonderzoek geldende kosten (tarieven) voor de betrokken inrichting. Er wordt geen rekening gehouden met de eventuele kosten van het (vervroegd) uit bedrijf nemen van een installatie en niet met rentekosten.

### **Toxisch**

Toxische stoffen zijn in meer of mindere mate schadelijk voor organismen. Effecten kunnen optreden bij inademing, inslikken, contact met de huid, ogen of slijmvliezen. Een ander woord voor toxisch is giftig.

### **Transportverpakking (ADR)**

Verpakking die voldoet aan de algemene voorschriften uit ADR hoofdstuk 4.1 en de specifieke ADR verpakkingsinstructies.

### **Trilling**

Mechanische beweging rond een referentiepunt dat in evenwicht is.

### **Uitgangspuntendocument (met betrekking tot brandrisico)**

Een document waarin voor een specifiek bouwwerk beschreven is welk integrale bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen genomen worden ter afdekking van de brandrisico's.

### **UN-nummer**

Het stofidentificatienummer: getal van vier cijfers dat een gevaarlijke stof identificeert tijdens het transport, volgens de 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods' van de Verenigde Naties.

### **UPD**

Uitgangspuntendocument. Het UPD is de grondslag voor ontwerp, uitvoering, beheer en inspectie van het Vastopgestelde Brandbeheersings- en Brandblussysteem (VBB-systeem) en omvat de uitgangspunten daarvoor.

### **VBS**

Veiligheidsbeheerssysteem. In het VBS moet dat gedeelte van het algemene managementsysteem zijn opgenomen waartoe behoren de organisatorische structuur, de verantwoordelijkheden, de werkwijzen, de procedures, de processen en de hulpmiddelen welke het mogelijk maken het preventiebeleid voor (zware) ongevallen te bepalen en uit te voeren.

### **Veiligheidsstudie**

Een systematische risico-analyse om de relevante risico's van ongewenste situaties te kunnen identificeren en te beheersen.

### **Verantwoordelijk medewerker**

Verantwoordelijk medewerker, bedoeld in artikel 8, eerste lid, onder b van het Besluit genetisch gemodificeerde organismen 2013.

### **Verklaring vloeistofdichte voorziening**

Een bewijs van inspectie waarmee aangetoond wordt dat een voorziening als vloeistofdicht wordt aangemerkt.

### **Verkeersbeweging**

Het aan- of afrijden met een personen-, bestel- of vrachtwagen.

### **Verklaring vloeistofdichte voorziening**

Een bewijs van inspectie waarmee aangetoond wordt dat een voorziening als vloeistofdicht wordt aangemerkt.

### **Verontreinigende stoffen**

Stoffen die hinder of nadeel voor de gezondheid van de mens kunnen opleveren. Ook vallen hieronder stoffen die schade kunnen toebrengen aan dieren, planten of goederen. Dit kan gaan om op zichzelf staande stoffen, gezamenlijke stoffen of stoffen die in verbinding met elkaar staan.

### **Verpakkingsgroep**

Verpakkingsgroep als bedoeld in de ADR.

### **Vervoermanagement**

De zorg voor de beperking van de nadelige gevolgen van het verkeer van en naar de inrichting. Dit kan worden bereikt door een efficiënte organisatie van het verkeer en vervoer van bedrijven, waarbij de gevolgen van het verkeer en vervoer van en naar de inrichting (van werknemers, bezoekers, zakelijke klanten en goederen) zodanig worden beïnvloed dat de milieubelasting wordt teruggedrongen.

### **Verwaarloosbaar bodemrisico**

Een situatie als bedoeld in de NRB waarin door een goede afstemming van voorzieningen en maatregelen het ontstaan of de toename van verontreiniging van de bodem gemeten tussen het nul- en eindsituatieonderzoek zo veel mogelijk wordt voorkomen en waarbij herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk is.

### **Verwerking (met betrekking tot afval)**

Nuttige toepassing of verwijdering, met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.

### **Verwijdering (met betrekking tot afval)**

Elke handeling met afvalstoffen die geen nuttige toepassing is zelfs indien de handeling er in tweede instantie toe leidt dat stoffen of energie worden teruggewonnen, tot welke handelingen in ieder geval behoren de handelingen die zijn genoemd in bijlage I bij de Kaderrichtlijn afvalstoffen.

### **Vlampunt**

De laagste temperatuur waarbij de stof nog genoeg damp afgeeft om tot ontbranding te kunnen komen wanneer deze in contact komt met een ontstekingsbron.

### **Vloeistofdichte vloer of voorziening**

Vloer of voorziening direct op de bodem die waarborgt dat geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die vloer of voorziening kan komen.

**Vloeistofkerende voorziening**

Fysieke barrière die in staat is stoffen tijdelijk te keren.

**Vluchtige organische vloeistoffen**

Organische vloeistoffen met een dampspanning van ten minste 0,01 kPa bij 293,15 K (20°C).

*Opmerking*

*Dit is de ruimere definitie uit de NeR over de bepaling van de NMVOS-emissies bij opslag, overslag en transport binnen de raffinaderijen, chemie en onafhankelijke tankopslagbedrijven en bij lekverliezen binnen inrichtingen van de procesindustrie.*

**V<sub>MAX</sub>**

Maximale trillingssterkte.

**VOS**

Vluchtige organische stoffen.

**V<sub>PER</sub>**

Trillingssterkte over een beoordelingsperiode.

**VROM**

Voormalig ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

**Wabo**

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

**Waterbesparing**

De zorg voor een doelmatig beheer van afvalwater. Dit kan worden bereikt door een zuinig gebruik van water en het voorkomen dan wel beperken van het ontstaan van afvalwater binnen de inrichting. Ook intern hergebruik valt onder waterbesparing.

**WBDBO**

Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag in minuten volgens NEN 6068. [Kortste tijd die een brand nodig heeft om zich uit te breiden van een ruimte naar een andere ruimte].

**Werkboek wegen naar preventie**

Aanpak preventie in het kader van de Wet milieubeheer voor Vervoer, Water, Afval en Energie, [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl).

**Wnb**

Wet natuurbescherming

**Wm**

Wet milieubeheer.

### **Woning**

Gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van de Wet ruimtelijke ordening, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, van de Wabo van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet.

### **Woonruimte**

Een ruimte binnen een woning voor zover die als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd.

### **ZZS**

Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) zijn stoffen die zeer gevaarlijk zijn voor mens en milieu. Dit kan zijn omdat ze bijvoorbeeld kankerverwekkend zijn, de voortplanting belemmeren of zich in de voedselketen ophopen. Voor ZZS geldt een minimalisatieverplichting.