

BESLUIT
BESCHIKKING WET ALGEMENE BEPALINGEN OMGEVINGSRECHT

verleend aan: ChemCom Industries B.V.

voor: actualisatie vergunningvoorschriften
omgevingsvergunning met betrekking tot het
beleidskader "plasbrandbestrijding" ten behoeve
van de methanol-tankput

activiteiten: ambtshalve wijziging vergunningvoorschriften

locatie: Oosterhorn 10 te Farmsum

kenmerk bevoegd gezag: GR-VERG-2019-000473

kenmerk
Omgevingsdienst Groningen: Z2019-00007801

bevoegd gezag: provincie Groningen

datum: 11 januari 2022

BESLUIT

Onderwerp

Gedeputeerde Staten moeten, op grond van artikel 2.31, lid 1, onder b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de voorschriften van de omgevingsvergunning ambtshalve wijzigen indien door toepassing van artikel 2.30, eerste lid, Wabo blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu, verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt.

Uit toepassing van artikel 2.30, eerste lid Wabo is gebleken dat het noodzakelijk is dat de voorschriften van de aan ChemCom Industries B.V. (hierna: ChemCom) bij besluit van 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG, verleende omgevingsvergunning ambtshalve worden gewijzigd met betrekking tot het beleidskader "plasbrandbestrijding" ten behoeve van de methanol-tankput van ChemCom.

Deze verleende omgevingsvergunning van 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG, heeft betrekking op de locatie Oosterhorn 10 te Farmsum.

Besluit

Het college van Gedeputeerde Staten van Groningen besluit, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze beschikking en gelet op artikel 2.30 en 2.31, lid 1, onder b van de Wabo en gelet op artikel 8.42 van de Wet milieubeheer:

- de bij besluit van 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG, verleende omgevingsvergunning van ChemCom ambtshalve te wijzigen;
- de bij onderhavig besluit gevoegde voorschriften toe te voegen aan de voorschriften van de omgevingsvergunning van 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG;
- dat, voor zover de aanvraag behorende bij de omgevingsvergunning van 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG, niet in overeenstemming is met de gestelde voorschriften, de voorschriften behorende bij onderhavig besluit bepalend te laten zijn.

Beroep

Gedurende de periode dat het besluit ter inzage ligt, kan beroep worden ingesteld bij de Rechtbank Noord-Nederland.

Als onverwijlde spoed dit vereist, kan ook een verzoek om voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Nederland (Postbus 150, 9700 AD Groningen).

Inwerkingtreding

Deze vergunning treedt in werking op de dag na afloop van de beroepstermijn. Als er een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt deze vergunning niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Ondertekening

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen,
namens dezen,



Mevrouw N.D. Baars,
Directeur Omgevingsdienst Groningen.

Verzending

Een exemplaar van dit besluit is verzonden aan:

- ChemCom Industries B.V;
- Gemeente Eemsdelta;
- Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT);
- Minister van Infrastructuur en Waterstaat;
- Bestuur Veiligheidsregio Groningen;
- Inspectie voor Sociale Zaken en Werkgelegenheid;
- Rijkswaterstaat;
- Waterschap Hunze en Aa's.

VOORSCHRIFTEN

Inhoudsopgave

1. VOORSCHRIFTEN MILIEU	5
1.1 Algemeen	5
2. EXTERNE VEILIGHEID, op- en overslag gevaarlijke stoffen.....	5
2.1 Terreinindeling	5
2.2 Incidentbeheersing en bestrijding	5
2.3 Implementatieplan	5
2.4 Gelijkwaardigheid	6

1. VOORSCHRIFTEN MILIEU

1.1 Algemeen

- 1.1.1 Voor de definities van de begrippen wordt integraal verwezen naar het gestelde in afdeling 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer.

2. EXTERNE VEILIGHEID, OP- EN OVERSLAG GEVAARLIJKE STOFFEN

2.1 Terreinindeling

- 2.1.1 De inrichting moet uiterlijk 31-12-2022 voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29: 2016 versie 1.1 (december 2016):
Paragraaf 2.1. Algemene eisen, voorschrift 2.1.3;
Paragraaf 2.2. Onderlinge afstanden, voorschrift 2.2.3;
Paragraaf 2.3. Tankputten, voorschriften 2.3.2, 2.3.7.

2.2 Incidentbeheersing en bestrijding

- 2.2.1 De inrichting moet uiterlijk 31-12-2022 voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29: 2016 versie 1.1 (december 2016):
Paragraaf 4.2. Brandbestrijdingsvoorzieningen, voorschriften 4.2.1, 4.2.11, 4.2.12, 4.2.13, 4.2.14, 4.2.15, 4.2.29, 4.2.32, 4.2.35, 4.2.36, 4.2.39, 4.2.48, 4.2.50;
Paragraaf 4.3. Veiligheidsbeheersmaatregelen, voorschriften 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.6, 4.3.7, 4.3.11.

2.3 Implementatieplan

- 2.3.1 Binnen vier maanden na inwerkingtreding van deze beschikking, moet een implementatieplan ter goedkeuring zijn ingediend bij het bevoegd gezag waaruit blijkt hoe, zowel inhoudelijk als wat betreft de doorlooptijd, voldaan gaat worden aan de voorschriften 2.1.1. en 2.2.1. Het implementatieplan bevat in ieder geval:
- Indien van toepassing: een GAP-analyse op de PGS-voorschriften die zijn genoemd in de voorschriften 2.1.1. en 2.2.1. Indien niet wordt voldaan aan (onderdelen) van deze voorschriften moet gelijkwaardigheid zijn onderbouwd (zowel betrouwbaarheid als effect) en/of een termijn te zijn opgenomen waarbinnen wordt voldaan;
 - Onderzoeksgegevens die hebben geleid tot de keuze van maatregelen en de wijze waarop deze zullen worden getroffen. Hierbij moet gebruik worden gemaakt van het document "Vragen implementatieplannen PGS 29:2016 Fase 2" (versie 25 mei 2018) van de Werkgroep PGS 29-implementatie;
 - Een opsomming van de nog te treffen maatregelen en de planning van de uitvoering daarvan;
 - Onderbouwing van het behoud van die onderdelen van een tank en tankput die er voor moeten zorgen dat de vloeistof uit de overige tanks niet vrijkomt en de tankput de vloeistof volledig blijft keren in relatie tot de duur van de brand.

Het implementatieplan moet worden uitgewerkt uitgaande van een ernstig effect in het geval de methanolplas in de tankput niet ontstoken wordt en uitgaande van een significant effect in het geval de methanolplas wel ontstoken wordt.

2.4 **Gelijkwaardigheid**

2.4.1 Vergunninghouder mag afwijken van de voorschriften 2.1.1. en 2.2.1. mits in het implementatieplan de gelijkwaardigheid van de afwijking is aangetoond en deze door ons is goedgekeurd.

In geval sprake is van afwijkende situaties voor ontwerp en aanleg van brandbeveiligingssystemen moet hiervoor het proces worden gehanteerd zoals aangegeven in PGS 29-voorschrift 4.2.1 (dit voorschrift is opgenomen in bovenstaand vergunningvoorschrift 2.2.1).

INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

Inhoudsopgave

1. PROCEDURELE ASPECTEN	8
1.1 Gegevens inrichting	8
1.2 Projectbeschrijving	8
1.3 Uitgebreide procedure	8
1.4 Vergunde situatie	8
1.5 Bevoegd gezag en vergunningplicht	9
1.6 Opmerkingen op voornemen ambtshalve wijziging	9
1.7 Adviezen	12
1.8 Toezenden (ontwerp)besluit	12
2. MILIEU	20
2.1 Toetsingskader	20
2.2 Externe veiligheid	20
3. CONCLUSIE	23
4. Bijlage	24

1. PROCEDURELE ASPECTEN

1.1 Gegevens inrichting

De inrichting is gelegen op de locatie Oosterhorn 10 te Farmsum.

Het betreft een inrichting voor de productie van formaline, harsen, methyleenureumkorrels en glycamal.

1.2 Projectbeschrijving

Voor zover een omgevingsvergunning betrekking heeft op een activiteit met betrekking tot een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, beziet het bevoegd gezag regelmatig of de voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden, nog toereikend zijn gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu. Onder ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu wordt mede verstaan de vaststelling van nieuwe of herziene conclusies over beste beschikbare technieken.

Indien door toepassing van artikel 2.30, eerste lid, blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu, verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt moet het bevoegd gezag de voorschriften van de omgevingsvergunning wijzigen.

Een toetsing op de omgevingsvergunning van 2 september 2014 van ChemCom heeft plaatsgevonden met betrekking tot het nieuwe beleidskader in de PGS 29: 2016 (versie 1.1): de bestrijding van plasbranden in tankputten.

Deze toetsing geeft aanleiding tot het ambtshalve wijzigen van de voorschriften van deze omgevingsvergunning van 2 september 2014, door middel van het toevoegen van voorschriften.

1.3 Uitgebreide procedure

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo.

1.4 Vergunde situatie

Op 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG, hebben wij aan ChemCom een revisievergunning ingevolge de Wabo verleend voor een inrichting voor de productie van formaline en harsen.

Verder hebben wij voor de inrichting de volgende veranderingsvergunningen verleend:

- op 27 januari 2015 (kenmerk 2015-4131/5, ODG) voor een uitbreiding met een tankenpark (tankput met pompenplaat) en een uitbreiding van de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
- op 31 maart 2015 (kenmerk 2015-14184) voor het bouwen en in werking hebben van een productielijn voor de productie van methyleenureum korrels;
- op 6 november 2017 (kenmerk Z2017-00004911) voor de productie van glycamal en het bouwen van productie-units, nieuwe tanks en een leidingbrug;
- op 8 mei 2018 (kenmerk Z2017-00014845) voor de uitbreiding van de eindopslag harsen met nieuwe opslagtanks, verlaadplaatsen en een leidingbrug;
- op 13 maart 2019 (kenmerk Z2018-00010586) voor het gewijzigd uitvoeren van de glycamalproductie;
- op 23 februari 2021 (kenmerk 2020-00003928) voor de uitbreiding van de glycamal-installatie ten behoeve van de productie van glycasol.

1.5 Bevoegd gezag en vergunningplicht

Op grond van artikel 2.4 Wabo in samenhang met artikel 3.3 lid 1, onder a, van het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn wij bevoegd om te beslissen op de aanvraag op grond van het volgende:

- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 is van toepassing op de inrichting;

zowel als:

- tot de inrichting behoort een installatie voor een industriële activiteit als bedoeld in bijlage I, categorie 4 van de Richtlijn Industriële Emissies (een IPPC-installatie categorie 4).

Wij zijn er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk dat in ons besluit alle aspecten met betrekking tot de fysieke leefomgeving aan de orde komen. Verder moeten wij ervoor zorgen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

Er is sprake van een vergunningplichtige inrichting op grond van het volgende:

- de activiteiten van de inrichting vallen onder categorie 4.3.a.13 (inrichtingen voor het vervaardigen van synthetische organische polymeren, met een capaciteit van 5.000.000 kg per jaar of meer) van de in Bijlage I onderdeel C van het Bor genoemde categorieën;

zowel als:

- bijlage I van het Bor, onderdeel B.1.a: inrichtingen waarop het Besluit risico's zware ongevallen 2015 van toepassing is;

zowel als:

- artikel 2.1, lid 2 van het Bor: inrichtingen waartoe een IPPC-installatie behoort.

1.6 Opmerkingen op voornemen ambtshalve wijziging

Op 13 augustus 2020 is een voornemen voor een ambtshalve wijziging van de voorschriften gestuurd naar ChemCom. Hierbij is tevens de concept-ontwerpbeschikking meegezonden. ChemCom heeft op dit voornemen en de concept-beschikking gereageerd. Hieronder staan (samengevat) de punten van ChemCom en onze reactie daarop:

1. Het is ChemCom onduidelijk wat wordt bedoeld met het implementatieplan in voorschrift 2.3.1. in samenhang met het document "Vragen implementatieplannen PGS 29:2016 Fase 2" (versie 25 mei 2018) van de Werkgroep PGS 29-implementatie".
Deze blijkt als *Bijlage I-E: Aanbiedingsbrief en Vragenlijst Implementatieplannen tankputbrandmaatregelen PGS 29:2016, Fase 2 in de concept PGS- 29:2020* versie 0.2 (april 2020) te zitten. Dit zou dan, gezien de bijlage, een brief zijn die (ook) aan de directie van ChemCom is verzonden. Door de link naar deze vragenlijst, wordt ook de link gelegd met Fase 2 van de Implementatieplannen tankputplasbrandmaatregelen.

Onze reactie:

Eind 2016 is het "Beleidskader Bestrijding plasbrand in tankputten PGS 29: Uitwerking voorzieningen- en maatregeleniveau PGS 29" (hierna: beleidskader "plasbrandbestrijding" onderdeel geworden van de PGS 29:2016 versie 1.1. Door overheid en bedrijfsleven is afgesproken om een verdeling in twee fases te maken. In Fase 1 moesten bedrijven aangeven onder welke ernstcategorie zij vallen. In Fase 2 moet een implementatieplan ingediend gaan worden.

Ten behoeve van het opstellen van de implementatieplannen is door de Werkgroep PGS29-implementatie een vragenlijst opgesteld. In onze brief aan ChemCom d.d. 11 september 2018, kenmerk Z2017-00007837, waarin is aangegeven dat ChemCom een implementatieplan moet

indienen, is deze vragenlijst (versie 25 mei 2018) meegestuurd.

Tevens is in deze brief aangegeven welke informatie het implementatieplan moet bevatten (waaronder de ingevulde vragenlijst) en is verzocht om het implementatieplan uiterlijk 1 december 2018 in te dienen met daarbij de mogelijkheid om deze termijn, gemotiveerd, te verlengen.

Dit alles overeenkomstig de landelijke lijn die is uitgezet voor de implementatie van de tankputplasbrandmaatregelen.

Op dit moment heeft het door ChemCom ingediende plan niet tot instemming geresulteerd. De laatste reactie hierover hebben wij per brief d.d. 26 november 2019 ontvangen. In deze brief is nog geen concreet voorstel uitgewerkt op welke wijze Chemcom gaat voldoen aan de, in paragraaf 4.1.1 van de PGS 29:2016 versie 1.1, vermelde voorschriften die allen een relatie (kunnen) hebben met plasbranden in een tankput.

Aangezien het indienen van het implementatieplan vanuit het beleidskader "plasbrandbestrijding" niet afdwingbaar is, leggen wij dit vast in de vergunningvoorschriften.

2. Wat wordt nu bedoeld in de ontwerp-beschikking (blz. 10, 3^e alinea) met "De uitwerking van dit beleid van ChemCom in het hiervoor benodigde implementatieplan volgt in een separaat traject."

Het lijkt nu allemaal door elkaar te lopen.

Onze reactie:

Het traject dat hier bedoeld wordt, is gestart met de beleidsbrief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 15 februari 2016. Eind 2016 is het beleidskader "plasbrandbestrijding" onderdeel geworden van de PGS 29:2016 versie 1.1. Zoals reeds vermeld is een verdeling in twee fasen gemaakt.

Het beoordelingstraject binnen deze fasen (ernstcategorie en implementatieplan (ter bepaling en implementatie van de benodigde maatregelen) vindt al enige jaren plaats.

De onderhavige ambtshalve wijziging is de juridische kapstok hiervoor. Hiermee is vastgelegd dat de benodigde maatregelen, waarmee kan worden voldaan aan de, in paragraaf 4.1.1 van de PGS 29:2016 vermelde, voorschriften, uiterlijk 31 december 2021 operationeel moeten zijn.

Op het moment dat er overeenstemming is bereikt over de benodigde maatregelen, en deze zijn goedgekeurd, is tevens de basis gelegd voor het voldoen aan de voorschriften van de onderhavige ambtshalve wijziging.

De betreffende zin in de considerans heeft overigens geen toegevoegde waarde en is, om onduidelijkheid te voorkomen, geschrapt.

3. Wordt nu ook een deel van de concept PGS-29:2020 al aan de vergunning te verbonden?

Dit naast het verbinden van de PGS-29: 2016 aan de vergunning.

M.a.w. komt nu via de ambtshalve wijziging concept regelgeving uit de beleidsbrief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 15 februari 2016 in de vergunning?

Onze reactie:

Met deze ambtshalve wijziging zijn de voorschriften die betrekking op de bestrijding van een tankputplasbrand in de methanoltankput verbonden aan de vergunning van ChemCom. Deze voorschriften staan vermeld in paragraaf 4.1.1 van de PGS29: 2016, versie 1.1.

Tevens is hieraan de implementatietermijn van 31 december 2021 verbonden, zoals is aangegeven in bijlage H van PGS 29:2016 versie 1.1.

Tot slot is in deze ambtshalve wijziging het opstellen en ter goedkeuring indienen van het implementatieplan in de voorschriften vastgelegd. Ook dit is aangegeven in bijlage H van PGS 29:2016 versie 1.1.

Het beleidskader "plasbrandbestrijding" is derhalve reeds opgenomen in de PGS29: 2016, versie 1.1, welke is vastgesteld als BBT-document.

De PGS 29: 2020 versie 0.2 (april 2020) is niet als toetsingskader gebruikt bij onderhavige beschikking.

4. Verder wordt met deze ontwerpbeschikking voorbij gegaan aan diverse brieven die wij over het onderwerp tankputbranden hebben gestuurd naar de provincie Groningen en de omgevingsdienst.

Onze reactie:

De ingediende brieven en informatie die ChemCom ons heeft gestuurd, zijn vanuit het beoordelingstraject beoordeeld en hebben niet geleid tot een aangepaste ambtshalve wijziging.

Het indienen van een implementatieplan en het per 31 december 2021 moeten voldoen aan de in paragraaf 4.1.1 van de PGS 29:2016 versie 1.1. vermelde voorschriften blijven onverkort noodzakelijk.

5. Ook lijkt het erop dat zaken zoals de grootte van tankput, tankput dijk etc, die middels de GAP analyse allemaal waren afgerond, nu opnieuw worden opgevoerd.

Onze reactie:

De GAP-analyse die door ChemCom is opgesteld in het kader van de revisievergunning van 2014 is gebaseerd op het maatgevend scenario van een volledige tankbrand in de methanol tankput.

De voorschriften die middels onderhavige ambtshalve wijziging aan de vergunning worden verbonden hebben betrekking op het maatgevende scenario zoals dat in de PGS 29:2016 versie 1.1. is bepaald voor vast dak tanks; namelijk een plasbrandscenario in de tankput waarbij de inhoud uit de grootste tank vrijkomt in de tankput (scenario B zoals bedoeld in par. H5.1 van PGS 29:2016 versie 1.1).

Dit kan gevolgen hebben voor de tankput en/of tankdijk. De invulling van Fase 2 is door ChemCom nog niet nader uitgewerkt. De door ChemCom te treffen repressieve maatregelen en het al dan niet koelen van tanks in de tankput kunnen invloed hebben op de tankput, tankdijk etc.

6. Er zijn onjuistheden met betrekking tot de stralingscontouren.

Onze reactie:

Uit de informatie die ChemCom ons heeft gezonden, blijkt niet dat er sprake is van onjuiste stralingscontouren. Pas op het moment dat ChemCom hiervoor een deugelijke onderbouwing indient, of als het een verandering betreft die daadwerkelijk te vergunnen of vergund is, kunnen wij dit meenemen in de beoordeling van de benodigde maatregelen.

Noot: naar aanleiding van de behandeling van de zienswijzen is duidelijk geworden dat de stralingscontouren niet bepalend zijn voor het labelen van de ernstcategorie. Wij verwijzen hiervoor naar onze reactie op de zienswijzen.

1.7 Adviezen

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

Hierbij hebben wij rekening gehouden dat het een inrichting betreft waarop het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO) van toepassing is (opslag van meer dan 2500 ton aardolieproducten).

Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 en 6.3 van het Bor en artikel 12 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen hebben wij de (ontwerp)beschikking ter advisering aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)¹⁾;
- het Waterschap Hunze en Aa's;
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Eemsdelta.

- ¹⁾ De (ontwerp)beschikking heeft betrekking op een inrichting die behoort tot één van de in bijlage III van het Bor aangewezen categorieën (categorie 23). Daarom is, gelet op artikel 6.3 lid 2 van het Bor, de (ontwerp)beschikking ter advisering aan de inspecteur ILT gezonden.

1.8 Toezenden (ontwerp)besluit

BRZO

Aangezien de onderhavige inrichting een hogedrempelinrichting betreft, als bedoeld in het Besluit Risico's zware ongevallen (hierna BRZO), hebben wij de (ontwerp)beschikking, behalve aan de vergunninghouder en de adviseurs, ook gezonden aan Rijkswaterstaat, aan de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid en aan het bestuur van de veiligheidsregio Groningen als zijnde BRZO-partners en aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat.

1.9 Zienswijzen

Van het ontwerp van de beschikking hebben wij kennis gegeven in het Dagblad van het Noorden van 12 december 2020 en hebben wij de kennisgeving en ontwerpbeschikking digitaal gepubliceerd op www.officielebekendmakingen.nl.

Tussen 14 december 2020 en 25 januari 2021 heeft het ontwerp ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt.

ChemCom Industries heeft proforma zienswijzen ingediend voor 25 januari 2021, derhalve binnen de termijn. Wij hebben bij brief van 4 februari 2021 ChemCom in de gelegenheid gesteld om binnen drie weken na dagtekening van de brief de zienswijzen nader in te vullen. ChemCom heeft deze nadere invulling ingediend op 22 februari 2021, derhalve binnen de door ons gestelde verlengingstermijn.

ChemCom heeft verzocht om de zienswijzen mondeling toe te lichten. Deze mondelinge toelichting heeft op 2 juni 2021 plaatsgevonden.

Samengevat betreft het de volgende zienswijzen:

1. De uitgangspunten van het beleidskader "plasbrandbestrijding" bij de PGS 29 (punten 18 tot en met 23).

In deze zienswijze meent ChemCom dat het beleidskader "plasbrandbestrijding" niet zonder meer kan worden gebruikt als toetsingskader voor de voorschriften uit in het ontwerpbesluit en het implementatieplan. In de zienswijze geeft ChemCom aan dat de brief (van 15 februari 2016 van de toenmalige staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan VNO/NCW) de aanleiding voor het beleidskader "plasbrandbestrijding" (Bijlage H bij de PGS 29) vormt. Uitgangspunt van voormelde brief is dat met een beperkter voorzieningenpakket kan worden volstaan ten opzichte van de PGS 29- versie uit 2008 indien een bedrijf bestrijdingsmaatregelen heeft getroffen met een vergelijkbaar effect als de

maatregelen uit PGS 29 versie 2008. ChemCom ziet dit niet terug in het beleidskader "plasbrandbestrijding" en constateert juist dat het door de Werkgroep uitgewerkte beleidskader "plasbrandbestrijding" veel verder gaat dan de PGS 29 versie uit 2008, althans met die versie geen rekening houdt, waardoor niet met een beperkter voorzieningenpakket kan worden volstaan en/of dat maatwerk kan worden geleverd (op individueel installatie- dan wel bedrijfsniveau).

Dit blijkt bijvoorbeeld uit het volgende:

De PGS 29, versie 2008 is bijna volledig geïncorporeerd in de vigerende omgevingsvergunning van ChemCom uit 2004. ChemCom heeft daarbij zeer ingrijpende maatregelen moeten nemen op het maatgevende scenario "full surface tankbrand". De destijds genomen maatregelen lijken echter nu plotseling niet (meer) tegemoet te komen aan de eisen in het beleidskader "plasbrandbestrijding" vanwege het daarin omschreven maatgevende scenario. Sterker nog, ChemCom concludeert dat een deel van de wijzigingen die ChemCom destijds heeft moeten doorvoeren conflicteert met het huidige gehanteerde tankputbrand scenario. ChemCom heeft bijvoorbeeld naar aanleiding van de PGS 29, versie 2008 de tankput moeten vergroten, terwijl dit juist een nadeel is bij een tankputbrand vanwege het toegenomen oppervlak, waardoor bijvoorbeeld meer schuim nodig is.

Daarnaast mist ChemCom een onderbouwing van het meest relevante en maatgevende scenario waar het beleidskader "plasbrandbestrijding" op is gebaseerd: het vrijkomen van de gehele inhoud in 10 minuten in een continue en constante stroom.

Onze reactie:

In onze beschikking leggen wij voorschriften op ter implementatie van de regels van de PGS 29: 2016, versie 1.1. De PGS 29: 2016, versie 1.1 wordt op basis van artikel 9.2 van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) beschouwd als behorend tot de best beschikbare technieken (BBT). De inhoud van deze PGS 29 staat niet ter discussie voor deze beschikking. Het betreft hier een implementatie van verplichtingen voor de toepassing van BBT-maatregelen bij de inrichting van Chemcom. De best beschikbare technieken veranderen als gevolg van, onder andere, toegenomen wetenschappelijke kennis en toegenomen mogelijkheden in de toepasbare technieken. Ook maatschappelijke en politieke ontwikkelingen over bijvoorbeeld de acceptatie van risico's vormen hier een rol. Al deze overwegingen zijn gemaakt door de opstellers van de PGS29: 2016, versie 1.1 en door de staatssecretaris. Tussen de PGS 29 van 2008 en 2016 is een zodanige ontwikkeling in de best beschikbare technieken geweest, dat dit voor de opstellers van de PGS 29 aanleiding heeft gegeven te komen tot aangescherpte voorschriften. Het is in deze procedure niet aan de orde om op de stoel van de regelgever te gaan zitten en complexe overwegingen die ten grondslag liggen aan de totstandkoming van de PGS 29: 2016, versie 1.1, te heroverwegen.

De passage in de beleidsbrief van de staatssecretaris I&M van 15 februari 2016, betreft de volgende: *'De overheidspartijen beschouwen alle plasbranden in een tankput voor opslagtanks waarin brandgevaarlijke vloeistoffen zijn opgeslagen als reële en geloofwaardige scenario's.'*

Naar aanleiding van het actualisatieproces van PGS 29 hebben vertegenwoordigers van overheidsorganisaties en het bedrijfsleven gezamenlijk een beleidskader opgesteld waarmee duiding wordt gegeven aan de parameters van de brief van de staatssecretaris. Dit beleidskader, dat in bijlage H van de PGS 29: 2016, versie 1.1. is opgenomen, geeft de potentiële maatschappelijke impact weer van diverse plasbrandscenario's in tankputten op basis van het meest relevante en maatgevend scenario. Daarbij zijn de eigenschappen van de producten in de tanks, het potentiële effect bij het onvoorzien vrijkomen dan wel ontbranden van deze producten in tankputten, de mogelijke maatschappelijke verstoring en de tijdsfactor meegenomen.

Uit tabel H3 van bijlage H van de PGS 29: 2016, versie 1.1. blijkt dat op individueel installatie- dan wel bedrijfsniveau het noodzakelijke voorzieningenpakket moet worden vastgesteld door het bevoegd gezag. Er wordt daarbij rekening gehouden met de individuele situatie en omstandigheden.

Echter blijkt eveneens uit het beleidskader "Plasbrandbestrijding" dat voor de opslag van acuut toxische stoffen, zoals methanol, van vergunninghouder een inzet wordt vereist van repressieve middelen met een duidelijk merkbaar effect binnen een uur. Het beleidskader maakt voor de opslag van acuut toxische stoffen, zoals methanol, geen onderscheid in maatschappelijke impact. Methanol wordt gekenmerkt door, onder andere, de volgende H-zinnen: H301, H311, H331. In tabel H.1 van bijlage H van de PGS 29:2016, versie 1.1 staat een lijst met gevaarsaanduidingen van stoffen die acuut toxisch zijn. De drie genoemde H-zinnen van methanol komen voor in deze tabel, waardoor methanol voor het niet-brand-scenario binnen één uur met een duidelijk merkbaar effect van repressieve middelen bestreden moet worden.

Het is, zoals eerder aangegeven, in deze beschikking niet aan de orde om een onderbouwing te geven van het vastgestelde beleidskader "Plasbrandbestrijding". Ook is het in deze beschikking niet aan de orde om een verklaring te geven waarom op grond van het beleidskader "Plasbrandbestrijding" een zwaarder voorzieningenpakket moet worden gerealiseerd dan vanuit de PGS 29: 2008, terwijl dit anders is voorgesteld in de brief van de staatssecretaris.

Het beleidskader "Plasbrandbestrijding" is opgenomen in de PGS 29: 2016, versie 1.1, welke is opgenomen als Nederlands informatiedocument over beste beschikbare technieken in de bijlage van de Regeling omgevingsrecht (Mor). Wij dienen op grond van artikel 9.2 Mor rekening te houden met de relevante BBT-conclusies. Als relevante BBT-conclusies dient blijkens de bijlage van de Mor ook de PGS 29 te moeten worden beschouwd. Wij geven daarom uitvoering aan de regels, gebaseerd op de beleidsregels zoals die zijn vastgelegd in het beleidskader "plasbrandbestrijding" zoals deze is opgenomen in de PGS 29:2016.

Het beleidskader "Plasbrandbestrijding" is van toepassing op de methanoltanks van ChemCom. Er is namelijk sprake van een tankput met tanks met een vast dak voor producten van klasse 1.

Vanwege de tot nog toe gemaakte (zie onze reactie op zienswijze 2) vorderingen in het, niet juridisch afdwingbare, beoordelingstraject zien wij aanleiding om het beleidskader "Plasbrandbestrijding" aan de vergunning van ChemCom te verbinden zodat dit juridisch afdwingbaar wordt.

In deze beschikking leggen wij de eisen omtrent het beleidskader "Plasbrandbestrijding" vast. Dit houdt in dat wij de PGS 29-voorschriften die een relatie hebben met plasbranden in een tankput in deze vergunning hebben opgenomen en in de voorschriften de eis hebben opgenomen tot indiening van het implementatieplan Fase 2.

Ten tijde van het nemen van het besluit van 2 september 2014 hebben wij PGS 29:2008 toegepast. De voorzieningen die daarna door ChemCom aan de tanks zijn aangebracht waren noodzakelijk om te voldoen aan het BBT-niveau van PGS 29:2008. Wij hebben in de vergunning van 2 september 2014 expliciet het tankbrandscenario als maatgevend scenario beschouwd. Om te voldoen aan de gestelde eis van de putopvangcapaciteit is de tankput vergroot (dijkverhoging naar 2 m, vergroting oppervlakte tankput van 7589 m² naar 8091 m²).

Wij zijn het eens dat de vergroting van de het tankputoppervlak nadelig uitwerkt voor de benodigde hoeveelheid schuim voor de bestrijding van een plasbrand in de tankput. De vergroting was echter noodzakelijk vanuit oogpunt van het vereiste BBT-niveau voor de opvangcapaciteit van de tankput (paragraaf 5.3 PGS 29:2008).

In de PGS 29:2016, versie 1.1 is dit gewijzigd. Voor het nu maatgevende scenario van een plasband

moet de tankput naast het vrijgekomen product uit de tank ook de vrijkomende hoeveelheid blus- en eventueel koelwater kunnen bergen. Vanuit dit oogpunt zou de uiteindelijk gerealiseerde opvangcapaciteit noodzakelijk kunnen zijn om te kunnen voldoen aan voorschrift 2.3.2 van de PGS 29:2016 versie 1.1 (dit voorschrift is opgenomen in deze beschikking).

2. De (on)zorgvuldige voorbereiding van het ontwerpbesluit (punten 24 tot en met 39).

In deze zienswijze geeft ChemCom aan dat in de ontwerpbeschikking niet of onvoldoende gemotiveerd en op punten incorrect door ons is gereageerd op de reactie van ChemCom op de door ons aan ChemCom aangekondigde voornemen (met daarbij als bijlage de concept-ontwerpbeschikking) tot ambtshalve wijziging van de voorschriften.

ChemCom geeft aan dat door ons in de ontwerpbeschikking onvoldoende is gemotiveerd waarom de diverse brieven die door ChemCom aan ons zijn gestuurd geen aanleiding hebben gegeven tot een aangepaste ambtshalve wijziging. En dat nooit eerder door ons een reactie is gegeven op deze brieven van ChemCom. Hierdoor kan ChemCom niet adequaat reageren op de ontwerpbeschikking.

Daarnaast geeft ChemCom aan dat er onjuistheden bestaan met betrekking tot de stralingscontouren. ChemCom heeft berekeningen overlegd waaruit volgt dat de stralingscontour van 10 kW/m² de tanks van JPB niet bereiken. Dit in tegenstelling tot wat in de ontwerpbeschikking is aangegeven.

Tot slot heeft ChemCom een beroep op gelijkwaardigheid gedaan middels de ingediende brieven.

ChemCom begrijpt niet waarom dat beroep niet wordt gehonoreerd. ChemCom meent dat de ruimte om gelijkwaardigheid toe te passen niet alleen uit het implementatieplan hoeft te volgen (zoals nu is opgenomen in de onderhavige vergunningvoorschriften), maar dat deze ruimte ook reeds mogelijk is in het kader van het ontwerpbesluit.

De PGS 29:2016, versie 1.1 is niet tot wet verheven. Het gaat hier om een richtlijn waarmee rekening dient te worden gehouden.

Onze reactie:

Zoals wij reeds in onze reactie op zienswijze 1 hebben aangegeven, zijn in deze beschikking de voorschriften en het implementatieplan ter implementatie van de PGS 29 in relatie tot het beleidskader "Plasbrandbestrijding" vastgelegd. Maatregelen en voorzieningen, of een uitwerking van de relevante PGS 29 voorschriften, zijn niet vastgelegd.

Wij staan open voor het toepassen van het gelijkwaardigheidsbeginsel zoals dat mogelijk is op grond van stofspecifieke eigenschappen, benadering van branden met alcohol-vloeistoffen of op grond van de aanwezigheid van aanvullende repressieve maatregelen. Deze mogelijkheid tot gelijkwaardigheid hebben wij in de voorschriften vastgelegd.

De beoordeling of verder maatwerk en/of een beperkter voorzieningenpakket voor ChemCom kan worden toegestaan, is tot op heden niet mogelijk. Onderbouwingen en informatie zijn niet door ChemCom aangedragen of hebben wij als onvoldoende representatief beoordeeld en hiermee niet van toepassing op de tankput van ChemCom.

Vanwege de tot nog toe gemaakte vorderingen in het, niet juridisch afdwingbare, beoordelingstraject zien wij aanleiding om dit beleid aan de vergunning van ChemCom te verbinden zodat dit juridisch afdwingbaar wordt.

Verdere mogelijkheden tot het toepassen van het gelijkwaardigheidsbeginsel uit de voorschriften zullen moeten volgen uit het implementatieplan Fase 2.

Tot slot merkt ChemCom op dat de PGS29:2016 niet tot wet herheven is. Hoewel de PGS29:2016 niet de status heeft van een wet in formele zin, heeft het wel de status van een wet in materiële zin, waar wij op grond van artikel 9.2 Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) (een wet in materiële zin),

gegeven op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (een wet in formele zin), rekening mee moeten houden. De actualisatie van deze vergunning doen wij op basis van artikel 2.30 Wabo en artikel 5.10, lid 3, sub c Bor. Op basis van die artikelen moeten wij toepassing geven aan het actualiseren van een vergunning indien 'de noodzaak om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken de toepassing van andere technieken vereist'.

3. De veronderstelde en gehanteerde stralingscontour van 10 kW/m² (punten 40 tot en met 47).

In deze zienswijze geeft ChemCom aan dat de door ons veronderstelde en gehanteerde stralingscontour van 10 kW/m² onjuist is. In de ontwerp-beschikking zijn deze onjuiste contouren echter wel gebruikt om tot de conclusie te komen dat een tankputbrand binnen 1 uur met een duidelijk merkbaar effect bestreden moeten worden.

Onze reactie:

De onderbouwing, die wij in de ontwerp-beschikking hebben opgenomen voor de eis om een tankputplasbrand binnen 1 uur met een duidelijk merkbaar effect te bestrijden, is onjuist. De labelling van de ernstcategorie van van de maatschappelijke verstoring door een tankputplasbrand binnen de inrichting van ChemCom volgt niet uit een stralingscontour.

De eis voor een inzet van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding en een duidelijk merkbaar effect daarvan binnen een uur, volgt rechtstreeks uit het beleidskader "plasbrandbestrijding". Er is namelijk in de betreffende tankput van ChemCom sprake van opslag van acuut toxische stoffen. Deze 1-uurs-eis van het duidelijke en merkbare effect van de bestrijdingsmaatregelen geldt voor het niet-brand-scenario met betrekking tot de uitstroming en uitdamping van methanol.

Het brand-scenario, waarbij de uitgestroomde methanol in brand raakt en een full surface tankputplasbrand veroorzaakt, hebben wij geclassificeerd als ernstcategorie significant. Hiervoor geldt een eis voor een inzet van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding en een duidelijk merkbaar eerste effect daarvan binnen 4 uur. Dit volgt uit tabel H3 van bijlage H van de PGS 29: 2016, versie 1.1.

Dit hebben wij aangepast in de beschikking. In het milieudeel van de beschikking geven wij aan dat een 1-uurs-scenario moet worden aangehouden voor een tankput met uitgestroomde methanol die niet brandt. Een 4-uurs-scenario is van toepassing voor een tankput met uitgestroomde methanol die wel brandt.

4. De uitgangspunten van het implementatieplan (punten 48 tot en met 58).

In deze zienswijze geeft ChemCom aan dat zij voor de invulling van Fase 1 van het beleidskader "plasbrandbestrijding" een implementatieplan heeft ingediend in 2017. Echter zijn wij nimmer ingegaan op hetgeen ChemCom naar voren heeft gebracht met betrekking tot onder andere het (nieuwe) beleidskader "plasbrandbestrijding", de reeds door ChemCom getroffen voorzieningen en het effect van een methanolbrand op de omgeving. Daarnaast, zoals ook reeds is aangegeven in de voorgaande zienswijze, moet ChemCom het implementatieplan nader uitwerken voor een inzet met een merkbaar effect binnen 1 uur, of 4 uur in geval de tanks van JPB worden gekoeld, terwijl dit niet aan de orde is, aangezien de tanks van JPB niet zijn gelegen binnen de 10 kW/m²-contour. In de zienswijze wordt verder aangegeven dat ChemCom op 8 december 2020 haar implementatieplan Fase 2 heeft ingediend. Daarbij heeft ChemCom nadrukkelijk vermeld nog in afwachting te zijn van nadere informatie/onderzoeken.

ChemCom heeft daartoe door TNO een onderzoek uit laten voeren naar methanol plasbranden. Volgens ChemCom is de belangrijkste conclusie is dat de stralingswarmte bij methanolplasbranden in werkelijkheid veel lager ligt dan zoals die wordt berekend door het Safeti NL- softwareprogramma.

ChemCom herhaalt hier dat het brandgedrag van methanol niet zonder meer is te vergelijken met dat van andere (aardolie)producten. Dit komt door de aard van de stof, de kleur van de vlam en de afwezigheid van roet tijdens verbranding.

ChemCom komt tot de conclusie dat een tankputplasbrand bij ChemCom hooguit zou resulteren in categorie als 'Ernst E' (Bijlage A (Maatschappelijke verstoring in relatie tot tankputplasbrandscenario's) bij Bijlage H van de PGS 29: 2016, versie 1.1). Gevolg is dat er een duidelijk merkbaar effect van de inzet van repressieve middelen' moet zijn binnen een tijd van 24 uur. Gezien de geringe te verwachten warmtestraling en maatschappelijke verstoring, is het verantwoord de tankput op deze wijze gecontroleerd uit te laten branden, althans te spreken van een duidelijke merkbaar effect binnen 24 uur. ChemCom doet hierbij expliciet een beroep op gelijkwaardigheid.

Onze reactie:

In bijlage H van de PGS 29: 2016, versie 1.1, wordt in hoofdstuk H.2 aangegeven onder welke omstandigheden kan worden volstaan met een beperkter voorzieningenpakket:

- de effecten als gevolg van een tankputplasbrand op de omgeving blijven beperkt, gezien de te verwachten brandscenario's, de aard van de vloeistoffen en interventiewaarden van deze vloeistoffen en de verbrandingsproducten;
- de effecten als gevolg van een tankputplasbrand op de omgeving blijven naar verwachting beperkt gezien de beperkte kwetsbaarheid van de omgeving;
- de gevolgen van een tankputplasbrand ten aanzien van maatschappelijke ontwrichting (bijvoorbeeld sluiten vliegverkeer, openbare vaarwegen en rijkswegen) blijven beperkt;
- er zijn door het bedrijf bestrijdingsmaatregelen getroffen met vergelijkbaar effect als de maatregelen uit PGS29 versie 2008 (samen met buurbedrijven of de overheidsbrandweer).

Aan deze criteria wordt niet voldaan. In eerste instantie door de H-zinnen die gerelateerd zijn aan methanol (zie tabel H1 van bijlage H). Methanol betreft een acuut toxische stof waarbij rechtstreeks een classificatie "ernstig" hoort. Daarnaast is sprake van een te verwachten maatschappelijke ontwrichting in het geval van een tankputplasbrand. Deze classificeren wij als significant (tabel H3 van bijlage H van de PGS 29:2016, versie 1.1). De in tabel H3 beschreven gevolgen, komen overeen met de gevolgen die wij verwachten in het geval er sprake is van een tankputplasbrand.

Het implementatieplan Fase 2, zoals door ChemCom op 8 december 2020 is ingediend, gaat uit van een lage stralingswarmte en brandduur vanwege de eigenschappen van methanol. Wij beschouwen dit document van 8 december 2020 niet als een implementatieplan Fase 2 omdat hierin is uitgegaan van een uitbrandscenario van 24 uur.

Hiermee wordt voorbijgegaan aan het gegeven dat, vanwege de acuut toxische eigenschappen van methanol, rechtstreeks vanuit het beleidskader voor de opslag van methanol een inzet van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding én een duidelijk merkbaar eerste effect daarvan wordt vereist binnen een uur. Dit 1-uurs-criterium is derhalve van toepassing voor het geval er geen sprake is van brand, maar wel een uitstroom uit de opslagtank.

Wij verwachten in het geval van brand van methanol, de gevolgen voor maatschappelijke verstoring zoals die in tabel H.3 van bijlage H van de PGS 29: 2016, versie 1.1 zijn aangegeven bij de classificatie significant. Deze classificatie heeft tot gevolg dat in geval van brand een inzet van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding én een duidelijk merkbaar eerste effect daarvan wordt vereist binnen 4 uur.

Op grond van die uitgangspunten moet een implementatieplan Fase 2 worden opgesteld, dat uitgaat van de juiste criteria, zoals genoemd in het beleidskader "plasbrandbestrijding".

Hierbij voegen wij nog toe dat in Nederland geen enkel bedrijf, die onder het beleidskader "Plasbrandbestrijding" valt, een ernstcategorie E of F hebben gekregen waardoor deze bedrijven een inzet met een duidelijk merkbaar effect binnen 24 uur mogen toepassen. De locatie van ChemCom is niet in een "lege" omgeving gelegen en derhalve zal er zeker geen sprake zijn van beperkte effecten.

5. De hoge (onevenredige) investeringskosten welke gemaakt moeten worden om aan de voorschriften te kunnen voldoen (punten 59 tot en met 62).

ChemCom wenst tot slot te benadrukken dat de te maken kosten om te kunnen voldoen de 1 – of 4-uurseis niet in verhouding staat met het doel daarvan, maar buitensporig hoog zijn.

Reeds in het kader van de vorige versie van de PGS 29 (2008) heeft ChemCom 1,5 miljoen euro geïnvesteerd om de methanoltanks te laten voldoen aan de geldende regelgeving. Dit alles met als maatgevend scenario een full surface tank brand.

ChemCom heeft verder laten berekenen wat de kosten zullen zijn om aan de nieuwe maatregelen te kunnen voldoen onder de huidige PGS 29. De totale kosten daarvoor komen uit op 2 miljoen euro. Voorgenoemde kosten duiden niet op een beperkter voorzieningenpakket zoals voorzien en bedoeld in eerdergenoemde brief van de staatssecretaris, maar juist een onevenredige investering die niet nodig is met de door ChemCom voorgestelde gelijkwaardige maatregelen.

Onze reactie:

De hoofdregel is dat bij het opstellen van BBT ook de kosteneffectiviteit is beoordeeld en dat wij er daarom van mogen uitgaan dat de maatregelen kosteneffectief zijn voor IPPC-installaties. Afwijkingen zijn mogelijk in het geval bedrijven geen IPPC-installaties betreffen (in het geval van BBT-conclusies) of, in sommige gevallen, bij BBT-maatregelen voor luchtemissies. In het geval van het beleidskader "plasbrandbestrijding" is dit niet aan de orde.

Dat het bevoegd gezag bij vergunningverlening en actualisatie van omgevingsvergunningen-milieu er van uit mag gaan dat de sectorale afspraken, die de BBT-conclusies zijn, kosteneffectief zijn, sluit aan bij de wettelijke systematiek van het omgevingsrecht.

Wij gaan er vooralsnog niet van uit dat de kosten, die door ChemCom worden opgegeven in deze zienswijze, uiteindelijk ook de daadwerkelijke kosten zijn. In de ontwerpbeschikking was het tijdsbestek waarbinnen een duidelijk en merkbaar effect van brandbestrijding moet plaatsvinden op een tankputplasbrand: 1 uur. Door het nieuwe inzicht dat ChemCom een tankputplasbrand mag bestrijden met een duidelijk merkbaar effect binnen 4 uur, zijn meer varianten qua bestrijding mogelijk. Daarnaast zijn er wellicht samenwerkingsmogelijkheden mogelijk. Dit alles kan worden uitgewerkt in het implementatieplan.

Voor wat betreft een beperkter voorzieningenpakket, zoals voorzien en bedoeld in eerdergenoemde brief van de staatssecretaris en voor wat betreft de door ChemCom voorgestelde gelijkwaardige maatregelen, hebben wij reeds op gereageerd in onze reacties op de voorgaande zienswijzen.

1.10 Wijzigingen ten opzichte van de ontwerpvergunning

Ten opzichte van de ontwerpvergunning zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

- In paragraaf 2.2.1, onder *Implementatieplan ten behoeve van uitvoering beleidskader*, is de eis en de onderbouwing daarvan, dat een tankputplasbrand binnen 1 of 4 uur met een duidelijk merkbaar effect bestreden moet worden, gewijzigd.
- De datum waarop de maatregelen en voorzieningen die volgen uit het beleidskader "plasbrandbestrijding", is gewijzigd in de vergunningvoorschriften 2.1.1. en 2.2.1. Dit is toegelicht in paragraaf 2.2.1, onder *Te treffen maatregelen en realisatietermijn*.
- Vergunningvoorschrift 2.3.1. (implementatieplan) is aangevuld.
- Vergunningvoorschrift 2.4.2. (toepassen gelijkwaardigheidsbeginsel) is aangevuld.

- Op enkele plaatsen in het besluit en de overwegingen is expliciet aangevuld en aangegeven dat, voor de opslag van acuut toxische stoffen, de eis voor een bestrijding binnen 1 uur betrekking heeft op de situatie dat geen sprake is van brand, maar van de uitstroom van de acuut toxische stof.

Het toevoegen van een eis voor bestrijding binnen 1 uur voor met betrekking tot de uitstroom van methanol (zonder brand) heeft er niet toe geleid dat wij het ontwerpbesluit opnieuw ter inzage leggen. Het niet-brand- en het brandscenario zijn nauw met elkaar gerelateerd. Daarnaast hebben wij, bij het opstellen van het definitieve besluit, de situatie nader onderzocht naar aanleiding van de zienswijzen. Hierbij heeft ook nader overleg plaatsgevonden met ChemCom en de Veiligheidsregio Groningen. Wij zijn derhalve op de hoogte van de relevante feiten en omstandigheden en de relevante wet- en regelgeving en hebben op grond daarvan een rechtmatig besluit kunnen nemen.

2. MILIEU

2.1 Toetsingskader

Op grond van artikel 2.30 en artikel 2.31, lid 1 onder b van de Wabo moet het bevoegd gezag regelmatig ambtshalve bezien of de omgevingsvergunningvoorschriften nog toereikend zijn. Indien blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu, verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt, wijzigt het bevoegd gezag voorschriften van de omgevingsvergunning.

2.2 Externe veiligheid

2.2.1 Beleidskader bestrijding plasbrand in tankputten PGS-29

De PGS 29 van december 2016 (versie 1.1) "Bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks "Op- en overslag van gevaarlijke stoffen" is vermeld als Nederlands informatiedocument over BBT in de bijlage van de Mor.

De herziening van de PGS 29: 2008 naar de PGS 29: 2016 heeft gevolgen voor ChemCom. In de PGS 29: 2016 (versie 1.1) wordt nieuw beleid "Beleidskader bestrijding plasbrand in tankputten PGS 29" geïntroduceerd. Dit beleidskader is opgenomen in bijlage H van de PGS 29: 2016 (versie 1.1).

Het beleidskader gaat uitsluitend uit van plasbrandsenario's in tankputten met tanks met een vast dak (of daaraan gelijkwaardig) voor de opslag van klasse 1 of klasse 2 producten, in overeenstemming met voorschrift 4.2.13 van de PGS 29: 2016, versie 1.1.

Daarnaast zijn eisen gesteld voor de situatie dat sprake is van de opslag van acuut toxische stoffen in bovengenoemde tankputten.

In de PGS 29: 2016 (versie 1.1) staan, in de hoofdstukken 2 en 4, verschillende voorschriften die een relatie hebben met plasbranden in een tankput. In paragraaf 4.1.1 van de PGS 29: 2016 (versie 1.1) staan deze voorschriften genoemd.

Binnen de inrichting bevinden zich de volgende opslagen in verticale tanks, waarvan de bodem op een fundering rust, die vallen onder de werkingssfeer van deze PGS en waar tevens het bovengenoemde beleidskader op van toepassing is:

- Methanol-tankput: opslag methanol (T501, T502 en T503 met een inhoud van respectievelijk circa 13.000, 13.000 en 2.500 m³).

Tankputplasbrand methanol-tankput/Beleidskader bestrijding plasbrand in tankputten PGS 29

Op het bedrijf ChemCom is het "Beleidskader bestrijding plasbrand in tankputten PGS 29" van toepassing. Dit beleidskader bestaat uit twee fasen. In de eerste fase moeten bedrijven, waarop het beleidskader van toepassing is, kenbaar maken middels enkele parameters onder welke ernstcategorie de tankput valt als het gaat om effect op omgeving of mate van escalaties en met welke repressieve voorzieningen (mobiel dan wel stationair, of een combinatie hiervan) verwacht wordt een plasbrand in de tankput te bestrijden en te beheersen.

Wanneer een plasbrand in een tankput kan leiden tot een ernstige maatschappelijke verstoring, moet het voorzieningenniveau van brandbestrijding binnen 1 uur leiden tot een duidelijk merkbare effectvermindering van de plasbrand. Het beleidskader geeft de criteria aan wanneer de gevolgen als ernstig kunnen worden beschouwd. Wanneer de te verwachten gevolgen ten aanzien van maatschappelijke verstoring significant of beperkt zijn, dan zijn voorzieningen voor brandbestrijding

vereist die binnen respectievelijk 4 of 24 uur leiden tot een duidelijk merkbare effectvermindering van de plasbrand.

Implementatieplan ten behoeve van uitvoering beleidskader

Door ChemCom is voor de invulling van Fase 1 van dit beleidskader een implementatieplan ingediend. Dit implementatieplan is, namens de Veiligheidsregio, door het Landelijk Expertisecentrum (LEC) BrandweerBRZO beoordeeld. De Veiligheidsregio Groningen en wij waren het eens met de beoordeling van LEC BrandweerBRZO.

Op 9 januari 2018 hebben wij onze beoordeling aan ChemCom kenbaar gemaakt.

Wij hebben geoordeeld dat een tankputplasbrand vanwege escalatiemogelijkheden bij buurbedrijf JPB Logistics B.V. (opslagtanks van JPB Logistics B.V. liggen binnen de 10 kW/m² contour) binnen 1 uur met een duidelijk merkbaar effect bestreden moet worden. Daarmee wordt de kans op genoemde escalatie weggenomen.

Naar aanleiding van de zienswijzen met betrekking tot de ligging van de 10 kW/m² contour over de opslagtanks bij JPB, hebben wij ons standpunt over de ernst van het effect van een tankputplasbrand bijgesteld. De ernst classificeren wij conform tabel H3, bijlage H van de PGS 29:2016, versie 1.1.

Daarnaast is in bijlage H aangegeven dat bij opslag van acuut toxische stoffen de inzet van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding én een duidelijk merkbaar eerste effect daarvan wordt vereist binnen een uur. Het beleidskader maakt voor de opslag van acuut toxische stoffen geen onderscheid in maatschappelijke impact. Methanol wordt gekenmerkt door, onder andere, de volgende H-zinnen:

H301, H311, H331. In tabel H.1 van bijlage H van de PGS 29:2016, versie 1.1 staat een lijst met gevaarsaanduidingen van stoffen die acuut toxisch zijn. De drie genoemde H-zinnen van methanol komen voor in deze tabel, waardoor methanol wordt aangemerkt als een acuut toxische stof.

Dit betekent dat een inzet wordt vereist van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding én een duidelijk merkbaar eerste effect daarvan binnen een uur. Dit heeft in het geval van opslag van acuut toxische stoffen betrekking op het niet-brandsценario. Dit blijkt niet duidelijk uit bijlage H van PGS 29: 2016, versie 1.1. In de PGS 29:2020 en de PGS 2021 (beide PGS Nieuwe Stijl) staat in de definities een duidelijker omschrijving van het maximale brandsценario: "(...) Naast de genoemde brandsценario's geldt voor acuut toxische producten een uitdampend oppervlak van de gehele tankput."

Bovenstaande leidt tot de volgende beoordeling:

- Conform bijlage H van de PGS 29:2016, versie 1.1, tabel H3, classificeren wij de ernst van een tankputplasbrand als ernsttype C, waarbij sprake is van een tijdelijke impact van bedrijfsactiviteiten bij naburige bedrijven, kortstondige of geringe belemmering of ontregeling van normaal maatschappelijk verkeer en regionale bezorgdheid en/ of media aandacht, met beperkte nationale media aandacht. Hierbij hoort de classificatie "significant". Conform de tabel moet de inzet van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding een duidelijk merkbaar effect hebben binnen 4 uur.
- In het geval er geen sprake is van een tankputplasbrand, maar wel van vrijgekomen methanol, is voor het afdekken van de methanollaag een inzet vereist van repressieve middelen voor bron- en effectbestrijding en een duidelijk merkbaar effect daarvan binnen een uur. Dit volgt rechtstreeks uit het beleidskader "Plasbrandbestrijding". Methanol heeft H-zinnen die in tabel H1 van bijlage H van de PGS 20:2016, versie 1.1 zijn aangegeven en is daarmee een acuut toxische stof.

Op basis van onze beoordeling moet ChemCom de invulling van Fase 2 van hun implementatieplan nader uitwerken.

Huidig maatregelen- en voorzieningenpakket

ChemCom heeft een stationaire blusinstallatie en een stationaire koelinstallatie op de methanoltanks. Deze installatie is geschikt voor het scenario tankbrand zoals wij dat in de revisievergunning van 2 september 2014 als maatgevend scenario hebben beschouwd.

Deze installatie is echter niet geschikt om het maatgevende scenario tankputplasbrand (het vrijkomen van de inhoud van een methanoltank in 10 minuten) binnen de gestelde tijd van 4 uur met een duidelijk merkbaar effect te bestrijden en voldoet hiermee niet aan voorschrift 4.2.13. van de PGS29:2016, versie 1.1.

De installatie is, voor zover ons bekend, ook niet geschikt voor bron- en effectbestrijding en een duidelijk merkbaar eerste effect daarvan binnen een uur voor wat betreft het afdekken van een uitgestroomde methanollaag.

Te treffen maatregelen en realisatietermijn

De relevante voorschriften uit paragraaf 4.1.1 van de PGS 29: 2016 (versie 1.1) zijn in deze vergunning opgenomen.

Financieren, ontwerpen en realiseren van het vereiste voorzieningenniveau vergt een nauwkeurig proces. De uiterste landelijke realisatiedatum is in het beleidskader gesteld op 31 december 2021. Omdat deze termijn te kort is voor ChemCom om hieraan te kunnen voldoen, hebben wij de termijn verlengd naar 31 december 2022. Deze termijn is opgenomen in de vergunningvoorschriften.

Of de inzet voor het afdekken van de uitgestroomde methanollaag extra kosten met zich meebrengt ten opzichte van het brandscenario, is op dit moment niet bekend en zal afhankelijk zijn van de keuzes die ChemCom gaat maken.

Vigerende vergunningvoorschriften

De voorschriften van de revisievergunning van 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG, blijven van kracht. In deze revisievergunning staan enkele vergunningvoorschriften die eenzelfde werkingsgebied bestrijken als onderhavige beschikking. Deze vergunningvoorschriften zullen uiterlijk op 31 december 2022 worden ingetrokken, en eerder indien dit uit het aan te passen implementatieplan volgt.

Gelijkwaardigheid

Voor de toepassing van PGS 29 geldt het gelijkwaardigheidsbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de eisen van de PGS 29 zijn opgenomen.

Omdat in onderhavige procedure geen sprake is van een aanvraag, waarin het bedrijf kan motiveren waarom is gekozen voor andere maatregelen, kan het bedrijf gebruik maken van het gelijkwaardigheidsbeginsel door middel van het indienen van een deugdelijke onderbouwing in het implementatieplan. Samen met de Veiligheidsregio Groningen zal dit worden beoordeeld.

Conclusie

Het "Beleidskader bestrijding plasbrand in tankputten PGS 29" moet, als zijnde BBT, worden vastgelegd in de vergunningvoorschriften van ChemCom.

In de PGS 29: 2016 (versie 1.1) staan, in de hoofdstukken 2 en 4, verschillende voorschriften die een

relatie hebben met plasbranden in een tankput. In paragraaf 4.1.1 van de PGS 29: 2016, versie 1.1. staan deze voorschriften genoemd.

ChemCom voldoet nog niet aan het huidige voorzieningenniveau dat voortvloeit uit voorschrift 4.2.13 van de PGS 29:2016, versie 1.1. en de andere eisen die voortvloeien uit het beleidskader "Plasbrandbestrijding".

ChemCom moet een keuze maken tot het aanbrengen van stationaire middelen ter bestrijding van een tankputplasbrand of tot een bestrijding met mobiele middelen of eventueel andere, gelijkwaardige, varianten.

Gelet hierop verbinden wij de relevante voorschriften van paragraaf 4.1.1. van de PGS 2:2016, versie 1.1, inclusief het ter goedkeuring indienen van het implementatieplan, aan de vergunning van ChemCom.

3. CONCLUSIE

Op grond van voorgaande achten wij het noodzakelijk om de voorschriften van de revisievergunning van 2 september 2014, nr. 2014-35.976/36/B.2, ODG ambtshalve aan te vullen met de voorschriften bij dit besluit.

4. BIJLAGE

Vragen Implementatieplannen PGS 29:2016 Fase 2

Inleiding

Eind 2016 is het "Beleidskader Bestrijding plasbrand in tankputten PGS 29" onderdeel geworden van de PGS 29:2016 versie 1.1. Gedurende het traject is door overheid en bedrijfsleven afgesproken een verdeling in twee fases te maken. In fase 1 moesten bedrijven aangeven onder welke ernstcategorie zij vallen. In fase 2 moet een implementatieplan ingediend gaan worden. In een werkgroep met vertegenwoordigers van LEC, VNO-NCW, RUD's en iSZW is vastgesteld waar het implementatieplan fase 2 aan moet voldoen.

De implementatieplannen worden uiterlijk 15 december 2018 ingediend bij bevoegd gezag Wabo.

Toelichting

In deze fase van de invoering van PGS 29 wordt aan bedrijven gevraagd om aan te geven voor welke modaliteit zij definitief kiezen (stationair, semi-stationair en mobiel) en welke maatregelen zij nemen ten behoeve van de beheersing en bestrijding van tankputbranden, met vast dak tanks met K1 en/of K2 producten, conform PGS29 bijlage H. In de beoordeling van het implementatieplan zal vooral gekeken worden naar de volgende factoren voor de maatgevende (definitie opnemen) tankputten:

1. Beheersbaarheid/bestrijdbaarheid van het incident;
2. De maatregelen die genomen worden om effecten buiten de poort te beperken;
3. De maatregelen die genomen worden om de veiligheid van hulpverleners te borgen.

Bij de beantwoording van de vragen kan verwezen worden naar een veiligheidsrapport of naar andere documenten die reeds in het bezit zijn van het bevoegd gezag, zolang deze duidelijk antwoord geven de betreffende vraag en de gegevens dienen actueel zijn. Het bedrijf moet duidelijk aangeven (paginanummers en paragrafen) welke info waar is opgenomen.

1. Informatie over het bedrijf

In deze paragraaf beschrijft u de algemene informatie over de toepassing van PGS 29 op de eigen inrichting en de 'maatgevende' tankputten. Dit zijn de tankputten waarop de bestrijdingscapaciteit moet worden gedimensioneerd:

- De tankputten met de grootste vereiste slanglengte (toevoerleiding vanaf (open) water naar de opstelplaats);
- De tankputten met de grootste vereiste hoeveelheid water;
- De tankputten met de grootste vereiste hoeveelheid schuim, rekening houdend met de application rate voor het specifieke product.

1. Naam bedrijf
2. Aantal tankputten binnen de inrichting waarop PGS 29 van toepassing is
3. Welke tankputten zijn maatgevend voor respectievelijk de hoeveelheid water, de hoeveelheid schuim en/of eventueel de lengte van de slangen bij mobiele blussing?

2. Informatie over de beheersing van tankputbranden

Wij verzoeken u in deze paragraaf per tankput (dus niet alleen de maatgevende) de volgende informatie aan te leveren, waarbij als uitgangspunt geldt de vergunde situatie (deze kan afwijken van de feitelijke situatie):

4. Voor elke tank in de tankput:
 - a. Product¹
 - b. Dimensies
 - c. Koel- en blusvoorzieningen
 - a. Schuim- en bluswatercapaciteit
 - b. Bedrijfszekerheid, beschikbaarheid en werking hydranten en andere waterleveringspunten
 - d. Inertisering
 - e. Scheurnaad / zwakke las
5. Oppervlakte tankput bruto/netto (inclusief locatie en/of plotplan)
6. Bereikbaarheid tankput (van twee zijden bereikbaar, breedte en ondergrond toegangswegen adequaat, bochtstralen etc.)
7. Positie aansluitingen koel- en blusvoorzieningen, drainvoorzieningen
8. Hittestralingscontouren (in ieder geval 3, 10 en 32 kW/m²)² in geval van een tankputbrand (falen tank met grootste volume, in 10 minuten volledig leeggestroomd in tankput, ondertussen ontsteking brandbaar product over het volledig oppervlak in de tankput)
9. Constructie tankputdijk (vloeistofkerendheid, materiaal, uitvoering, doorvoeringen,...)

3. Benodigde informatie per bestrijdingsmodaliteit (stationair, semi-stationair, mobiel)

In deze paragraaf wordt nadere informatie gevraagd aan de hand van de gekozen bestrijdingsmodaliteit (stationair, semi-stationair of mobiel). U heeft uitsluitend alleen de antwoorden op de vragen aan te leveren, die horen bij de door u gekozen modaliteit per tankput. Een combinatie van deze modaliteiten is natuurlijk ook mogelijk.

Algemeen geldende eisen, onafhankelijk van de gekozen modaliteit:

- water en schuim zijn in voldoende mate beschikbaar conform PGS29 voorschrift 4.2.29;
- activering³ en aansluitingen moeten op een veilige afstand worden uitgevoerd.

In het implementatieplan dient hier dan ook expliciet (visueel en beschouwend) aandacht aan te worden besteed.

3.1. Volledig stationair

Volledig stationaire voorzieningen worden gekenmerkt door:

- vast opgestelde blusvoorzieningen
- automatische activatie of manueel te activeren
- aangesloten op water en schuim.

Voor volledig stationaire voorzieningen dient u de volgende informatie aan te leveren:

¹ Conform vergunning, dus bijvoorbeeld:

- Ethanol als alleen Ethanol mag worden opgeslagen; en
- K1 en K2 indien alleen K1 en/of K2 worden opgeslagen.

² Een bedrijf kan ook andere hittestralingscontouren hanteren voor de bediening van aansluit- en bedieningspunten van stationaire koel- en/of blussystemen en/of afsluiters, te weten de 4.6 respectievelijk 6.3 kW/m² conform voorschrift 4.3.7 van de PGS 29, als kan worden aangetoond dat ingezet personeel voor de brandbestrijding beschikt over de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen, opleiding en trainingen om deze toe te passen en het scenario een voorspellend karakter kent.

³ Onder activering verstaan we de inwerkingstelling van het systeem, zoals het drukken op een knop en het aankoppelen van blusmiddelen.

10. Hoe werkt de detectie⁴ (type⁵, automatisch, specificaties, warmte, rook, toezicht)? (inzicht verkrijgen in het tijdsverloop na vrijkomen brandbare vloeistof en het ingrijpen/melden van het betrokken systeem)
11. Hoe werkt de alarmering? (inzicht verkrijgen in het verloop na ontdekking lekkage/brand en het alarmeren van hulpverleners)
12. Responstijd tussen alarmering en activering
13. Hoe werkt de activering (locatie SVM en waterleidingen, wat is er nodig om een goede mix van SVM en water te krijgen, hoe wordt deze mix in het systeem gebracht etc.)?
14. Welk type schuimvormend middel wordt gebruikt?
15. Hoe wordt schuim opgebracht?
16. Application rate volgens fabrikant voor betrokken producten
17. Is de installatie compliant met de NFPA11?⁶
18. Hiermee wordt bedoeld de application rates volgens NFPA 11 voor stationaire installaties, afhankelijk van product en type schuim. Hierin staat dat het ontwerp zo moet zijn, dat een tankputbrand binnen 30 min na activatie met minimaal 4,1 l/min.m² (koolwaterstoffen) geblust kan worden, met reserve conform voorschrift 4.3.2.5.2. Reserve Supply of Foam Concentrate. 4.3.2.5.2.1 There shall be a reserve supply of foam concentrate to meet design requirements in order to put the system back into service after operation.
4.3.2.5.2.2 The reserve supply shall be in separate tanks or compartments, in drums or cans on the premises, or shall be able to be obtained from an approved outside source within 24 hours) Ook de uitvoering van schuimtoevoer moet volgens NFPA 11 worden uitgevoerd. Na blussing moet reservecapaciteit voor schuim / water beschikbaar zijn. Hierbij dienen capaciteitsberekeningen te worden gegeven voor de benodigde hoeveelheid schuim en water.
19. Overweging wel/niet koelen: motivatie uiteindelijke keuze.
20. Indien het systeem van het bedrijf niet compliant blijkt te zijn met de NFPA11, dient gelijkwaardigheid⁷ te worden aangetoond. Dit mag door middel van een UPD of Programma van eisen.
21. Aanvalsplan tijd/tempo⁸, per tankput (zie voorbeeld bijlage 1)

3.2. Semi-stationair

Semi-stationaire voorzieningen worden gekenmerkt door:

- a. Vast opgestelde blusvoorzieningen
- b. automatische activering of manueel te activeren

⁴ Het detectiesysteem moet voldoen aan het gestelde in NEN 2535, inclusief wijzigingsblad NEN 2535/A1 of gelijkwaardige normen

⁵ Bijv. infrarood, temperatuur, polyflow, gas/rook detectie etc.

⁶ Aantonen compliance met criteria NFPA 11, geldend op moment van installatie.

⁷ Gelijkwaardigheid wordt aangetoond indien de maatregelen die een bedrijf beschrijft, de volgende aspecten bewerkstelligen:

- effecten als gevolg van een tankputbrand op de omgeving blijven beperkt, gezien de te verwachten brandscenario's, de aard van de vloeistoffen en interventiewaarden van deze vloeistoffen en de verbrandingsproducten;
- effecten als gevolg van een tankputbrand op de omgeving blijven naar verwachting beperkt gezien de beperkte kwetsbaarheid van de omgeving;
- gevolgen van een tankputbrand ten aanzien van maatschappelijke ontwrichting (bijvoorbeeld sluiten vliegverkeer, openbare vaarwegen en rijkswegen) blijven beperkt.

⁸ Met het begrip tijd-tempo wordt bedoeld de handelingen (opvolgend en/of parallel) in tijd, waarbij het tempo bepalend is voor het succes. Naarmate de tijd vordert en de handeling stagneert, is een uitbreiding mogelijk.

- c. water en schuim moeten nog worden aangeleverd/aangesloten

Voor semi-stationaire voorzieningen dient u de volgende informatie aan te leveren:

22. Hoe werkt de detectie (zie ook vraag 10)
23. Hoe werkt de alarmering? (zie ook vraag 11)
24. Responstijd tussen alarmering en activering
25. Hoe werkt de activering (waar komt het water en schuimvormend middel vandaan, welke leidingen worden gebruikt, hoeveel personen zijn nodig om het betreffende systeem in werking te stellen etc.)?
26. Welk type schuimvormend middel wordt gebruikt?
27. Hoe wordt schuim opgebracht?
28. Application rate volgens fabrikant voor betrokken producten
29. Is de installatie compliant met de NFPA11?⁹
30. Hiermee wordt bedoeld de application rates volgens NFPA 11 voor stationaire installaties, afhankelijk van product en type schuim. Hierin staat dat het ontwerp zo moet zijn, dat een tankputbrand binnen 30 min na activatie met minimaal 4,1 l/min.m² (koolwaterstoffen) geblust kan worden, met reserve conform voorschrift 4.3.2.5.2. (Reserve Supply of Foam Concentrate. 4.3.2.5.2.1 There shall be a reserve supply of foam concentrate to meet design requirements in order to put the system back into service after operation. 4.3.2.5.2.2 The reserve supply shall be in separate tanks or compartments, in drums or cans on the premises, or shall be able to be obtained from an approved outside source within 24 hours) Ook de uitvoering van schuimtoevoer moet volgens NFPA 11 worden uitgevoerd. Na blussing moet reservecapaciteit voor schuim / water beschikbaar zijn. Hierbij dienen capaciteitsberekeningen te worden gegeven voor de benodigde hoeveelheid schuim en water.
31. Indien het systeem van het bedrijf niet compliant blijkt te zijn met de NFPA11, dient gelijkwaardigheid te worden aangetoond. Dit mag door middel van een UPD of Programma van eisen.
32. Overweging wel/niet koelen: motivatie uiteindelijke keuze.
33. Aansluitpunten: locatie t.o.v. de warmtecontouren, rekening houdend met de warmtestralingsbestendigheid de beschikbare PBM's. Zie hiervoor PGS 29:2016 versie 1.1: voorschrift 4.3.6 en 4.3.7.
34. Een overzicht van het benodigd materieel en equipment.
Indien keuze om schuim via een tankwand op te brengen (zachte applicatie) graag de effectieve worplengte van blusmonitoren
35. Hoeveelheid water en schuim die aangeleverd worden (vergelijking met benodigde capaciteit conform NFPA 11)
36. Benodigde tijd om operationeel aan te koppelen
37. Aanvalsplan tijd/tempo, per tankput (zie voorbeeld bijlage 1)

3.3. Mobiel

Voor mobiele voorzieningen dient u de volgende informatie aan te leveren:

⁹ Aantonen compliance met criteria NFPA 11, geldend op moment van installatie.

38. Hoe werkt de detectie (zie vraag 10)
39. Hoe werkt de alarmering? (zie vraag 11)
40. Responstijd tussen alarmering en activatering
41. Hoe werkt de activatering?
42. Welk type schuimvormend middel wordt gebruikt?
43. Application rate volgens fabrikant voor betrokken producten
44. Is de application en uitvoering compliant met de NFPA11, van 6,5 l/min.m²¹⁰?
45. Afhankelijk van product en type schuim dient na blussing een reservecapaciteit voor schuim / water beschikbaar zijn. Hierbij dienen capaciteitsberekeningen te worden beschreven door u voor de benodigde hoeveelheid schuim en water.
46. Indien het toegepaste mobiele systeem van het bedrijf niet compliant blijkt te zijn met de NFPA11, dient gelijkwaardigheid te worden aangetoond. Dit mag door middel van een UPD of Programma van eisen. (zie ook vraag 19)
47. De effectieve worplengte van blus- en koelmonitoren benoemen
48. Tekeningen per tankput, met daarop aangegeven:
 - Opstelplaatsen:
 - o Locaties van opstelplaatsen ten opzichte van het hart van de tanks die in de tankput kunnen worden aangestraald (min. 55 meter in verband met het risico op een loskomend dak)
 - o Locatie opstelplaatsen t.o.v. de warmtecontouren (3 kW/m²)
 - o Inzetbaarheid monitoren t.o.v. de warmtecontouren en worplengte (3 kW/m² ; 4,6 kW/m² ; 6,3 kW/m²)¹¹
 - De relevante warmtestralingscontouren, doch ten minste de 10 en 32 kW/m² en benoemen welke installaties in de invloedssfeer van deze contouren vallen en u maakt inzichtelijk welke installaties optioneel dienen te worden beschermd om een niet gewenste escalatie te voorkomen
 - De locatie van hydranten
 - De drainafsluiters van de tankput
 - De koelwaterafsluiters
49. Benodigd en beschikbaar materieel en equipment (aantal en capaciteit):
 - Schuim- en koelmonitoren
 - Schuimaansluitingen
 - Wateraansluitingen
 - Aanvoer van schuim/water (hydranten, etc.)
 - Overig equipment om tot een effectieve tactiek te komen

¹⁰ Aantonen compliance met criteria NFPA 11, geldend op moment van installatie.

¹¹ Een bedrijf kan ook andere hittestralingscontouren hanteren voor de bediening van aansluit- en bedieningspunten van stationaire koel- en/of blussystemen en/of afsluiters, te weten de 4.6 respectievelijk 6.3 kW/m² conform voorschriften 4.3.6 en 4.3.7 van de PGS 29, als kan worden aangetoond dat ingezet personeel voor de brandbestrijding beschikt over de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen, opleiding en trainingen om deze toe te passen en het scenario een voorspellend karakter kent.

- 50. Benodigde inzet personeel brandweer (aantal)
- 51. Aanvalsplan realtime tijd/tempo, per tankput (zie voorbeeld bijlage 1, hierbij dient wel per tankput inzichtelijk worden gemaakt op welke wijze bestrijding en beperking schade worden bewerkstelligd, waar bevinden zich de hulpverleners/equipment)
- 52. Overweging wel/niet koelen: motivatie uiteindelijke keuze.
- 53. Met welke partijen wordt samengewerkt om de mobiele bestrijding te realiseren?
Aantonen geschiktheid, bedrijfszekerheid en betrouwbaarheid van deze samenwerking.

4. Escalatiescenario's

Om een beeld te krijgen van de slagkracht van de beoogde modaliteit om een tankputbrand te beheersen, zijn mogelijke escalatiescenario's geïnventariseerd. Deze zijn opgenomen in Bijlage 1.

In de implementatieplannen wordt gevraagd naar een overzicht van de escalatiescenario's die voorzienbaar zijn in geval van een tankputbrand per tankput. Per voorzienbaar escalatiescenario wordt gevraagd om aan te geven welke mensen en middelen benodigd zijn om het betreffende escalatiescenario zoveel mogelijk te voorkomen, te bestrijden en controle te houden na bestrijding. Ten slotte wordt per scenario gevraagd om aan te geven welke maatregelen getroffen worden om veilig optreden van hulpverleners te faciliteren en, waar mogelijk, te garanderen. In tabel 1 wordt dit op hoofdlijnen beschreven.

Indien er door het bedrijf rekening gehouden wordt met een afbrandscenario, dient het berekeningen te geven van de afbrandsnelheid van het product in de tankput.

Escalatiescenario (scenarinummer)	Fase escalatie				Verwachte totale bestrijdingstijd	Veilig optreden hulpverleners
	Uitbreiding voorkomen	Uitbreiding bestrijden/beheersen	Controle houden na bestrijding	Controle houden na bestrijding		
Binnen de tankput	Benodigde mensen/middelen bij voorkoming uitbreiding	Benodigde mensen/middelen bij bestrijding/beheersing	Benodigde mensen/middelen bij het houden van de controle na bestrijding			Maatregelen voor veilig optreden van hulpverleners en personeel
Scenarinummer uit Bijlage 1						
...						
Buiten de tankput	Uitbreiding voorkomen	Uitbreiding bestrijden/beheersen	Controle houden na bestrijding	Controle houden na bestrijding	Verwachte totale bestrijdingstijd	Veilig optreden hulpverleners
...						

Tabel 1. Informatie aan te leveren met betrekking tot voorzienbare escalatiescenario's; per scenario wordt er een rij in de tabel gevuld.
Het aantal rijen in de tabel hangt af van het aantal voorzienbare escalatiescenario's.

Bijlage 1: Escalatiescenario's Tankputbranden

Het beoordelingskader van fase 2 van de invoering van de nieuwe PGS 29 is gebaseerd op een aantal escalatiescenario's. In dit document zijn de escalatiescenario's opgenomen als gevolg van tankputbranden, zowel binnen de tankput als buiten de tankput. Onderstaande tabellen bevatten een overzicht van mogelijke scenario's met daarbij aangestralde elementen, mogelijke risico's en effecten. Elk scenario is genummerd. Naar deze nummering kan in de implementatieplannen worden verwezen.

1. Escalatie buiten de tankput

Bij escalatie buiten de tankput (zowel binnen als buiten de inrichting) worden andere insluitsystemen en gebouwen aangestraald. Afhankelijk van de omgeving kan dit resulteren in alle effecten tussen een BLEVE en niets.

Scenarinummer	Aangestralde elementen	Risico	Effect
Gebouwen			
1.1	Gebouwen noodzakelijk voor de beheersing van het scenario (vitaal)	Brand door aanstralen	
1.2	Gebouwen met mensen	Brand door aanstralen	
1.3	Gebouwen (opslag) die vallen onder PGS15	Brand door aanstralen	
1.4	Overige gebouwen	Brand door aanstralen	Materiële schade
Procesinstallaties (pompen, pompkamers, nutsvoorzieningen en dampverwerkingsinstallaties (DVI's))			
1.5	Procesinstallaties met acceptabel risico	Overdruk, explosie, Brand? Aanstralen	Beperkt effect
1.6	Procesinstallaties met niet-acceptabel risico (incl. blus- en koelsystemen)	Overdruk, explosie, Brand? Aanstralen	Groot effect
Drukopslag			
1.7	Tanks (bv LPG-bollen)	BLEVE	Effect door <u>hittestraling</u> tussen 10 kW-contour (koelen) en 32 kW-contour
1.8			Effect door <u>(direct) vlamcontact</u> buiten de tankput
1.9			Scherfwerkingseffecten
Atmosferische tanks			
1.10	Atmosferische tanks	Brand door aanstralen	Ventfire
1.11			Full-Surface tankbrand (tank volledig in vlammen en warmtestralingscontouren

			10 kW/m2)
1.12			Rimsealfire bij IFR
1.13			Explosie (uitsluitend indien damp boven de vloeistof in het explosieve gebied zit)
Gekoelde opslag			
1.14	Enkelwandige tanks	Aanstralen	Effect door <u>hittestraling</u> tussen 10 kW-contour (koelen) en 32 kW-contour
1.15			Effect door <u>(direct) vlamcontact</u> buiten de tankput
1.16			Scherfwerkingseffecten
1.17	Dubbelwandige tanks	Aanstralen	Effect door <u>hittestraling</u> tussen 10 kW-contour (koelen) en 32 kW-contour
1.18			Effect door <u>(direct) vlamcontact</u> buiten de tankput
1.19			Scherfwerkingseffecten
Bekabeling			
1.20	Meet-regelsystemen en van vitale systemen	Aanstralen	Smelten van kabels

2. Escalatie binnen de tankput

Bij escalatie binnen de tankput worden elementen (leidingen, pompen, etc.) in de tankput aangestraald.

Scenarinummer	Aangestraalde elementen	Risico	Effect
Leidingen (incl. appendages en koppelingen)			
2.1	Productleidingen met vloeistof, boven de brandende vloeistof. De leiding is ingeblokt.	Drukverhoging door aanstralen → openscheuren leiding, vrijkomen product met hoge druk → steekvlam	Steekvlam gaat op in de reeds bestaande plasbrand. Warmtecontouren worden tijdelijk opgerekt. Geen drukeffecten, geen scherfwerking. Mogelijk wel flenslekkage.
2.2	Dampleidingen boven de brandende vloeistof, niet onder druk, niet ingeblokt.	Geen drukverhoging door aanstralen, gas kan vrij expanderen. Door de hitte gaat de leiding hangen als spaghetti. Mogelijk ontstaat er	Split tube Geen scherfwerking

		een ontvlambaar mengsel in de leiding dat kan ontbranden.	
2.3	Dampleidingen boven de brandende vloeistof, niet onder druk, wel ingeblokt.	Wel drukverhoging, damp kan ontbranden	De leiding faalt waar deze is aangestraald → kortstondige fakkelbrand. Geen scherfwerking.
Utiliteitsleidingen			
2.4	Stoomleidingen (leidingen voor heaters)	Falen stoomleiding: geen reëel escalatiescenario	
2.5	Luchtleidingen (t.b.v. aansturing kleppen)	Falen luchtleiding	Verlies van sturing
2.6	Stikstofleidingen	Falen stikstofleiding, stagnatie stikstoftoevoer bovenin de tank	Dit betekent dat de damp boven het product inert is als de tankputbrand start. Door opwarming zal de situatie niet wijzigen. Explosie is niet mogelijk. Op het moment dat ERV opent en/of scheurnaad opent is een brand wel mogelijk.
2.7	Leidingen op leidingbruggen	Aanstralen en falen van zogeheten <i>support structure</i> waardoor alle leidingen tegelijk falen. Bij de inschatting van het risico ligt de focus op het energiegebied tussen 10 en 32 kW/m ² . Onder 10 kW/m ² is het risico uit te sluiten.	Bepalend is de inhoud en functie van de leidingen
Pompen			
2.8	Productpompen	Pomp kan mee gaan branden, leidingen van de pomp zijn ook beschadigd	(kleine) uitbreiding
Drukopslag			
2.9	Tanks (bv LPG-bollen)	BLEVE	Effect door <u>hittestraling</u> tussen 10 kW-contour (koelen) en 32 kW-contour
2.10			Effect door <u>(direct) vlamcontact</u> buiten de

			tankput
2.11			Scherfwerkingseffecten
Tankputdijken			
2.12	Tankdijken van zand/aarde	Falen tankdijk	
2.13	Tankdijken van steen/beton	Afhankelijk van de bouw en de gebruikte kit: doorvoer van product	Effect alleen relevant na aanstralen voor meer dan 2 uur indien kit is gebruikt om doorvoeringen te dichten
2.14	Tankdijken van staal	Falen hoekpunten door stress als gevolg van hittestraling en stalen wand bij direct vlamcontact	
Atmosferische tanks			
2.15	Atmosferische tanks	Brand door aanstralen	Ventfire
2.16			Full-Surface tankbrand (tank volledig in vlammen en warmtestralingscontouren 10 kW/m ²)
2.17			Rimsealfire bij IFR
2.18			Explosie (uitsluitend indien damp boven de vloeistof in het explosieve gebied zit)