



ARCHIEF

Besluit omgevingsvergunning Ambtshalve wijziging

Besluit van het college van burgemeester en wethouders van Zwijndrecht.

Onderwerp

Op 10 december 2009 is voor de inrichting gelegen aan de Noordweg 3 te Zwijndrecht, kadastraal bekend gemeente Zwijndrecht, sectie D, nummer(s) 2802, 4055, 4056, 4057, 4620 en 4804, een revisie-vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (thans Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Wabo) verleend voor een inrichting bestemd voor het opslaan, verpakken en distribueren van chemicaliën en het maken van mengsels van chemische producten en reinigingsmiddelen.

Van de vigerende vergunning is Univar N.V. thans de houder c.q. rechtverkrijgende.

In 2008 is de PGS 29, waarin richtlijnen staan voor de bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks, aangescherpt. De PGS 29 versie van 2008 is aangewezen als Nederlands informatiedocument over de best beschikbare techniek. In de Wabo-vergunning d.d. 10 december 2009 van Univar N.V. is uitgegaan van de PGS 29 versie van 2005. De aanscherping van de PGS 29 geeft ons aanleiding om de omgevingsvergunning d.d. 10 december 2009 op basis van artikel 2.31, lid 1 onder b van Wabo, middels deze beschikking ambtshalve te wijzigen ten einde de in de omgevingsvergunning voorgeschreven veiligheidsmaatregelen te laten voldoen aan de best beschikbare technieken.

Adviezen en zienswijzen

Naar aanleiding van de openbare kennisgeving van de ontwerpbeschikking op 22 mei 2013, zijn binnen de daarvoor gestelde termijn adviezen van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) en de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid ontvangen. Er zijn geen zienswijzen ontvangen.

Naar aanleiding van deze adviezen is de consideranstekst aangepast en is de bijlage met voorschriften aangevuld met één voorschrift. De inhoudelijke behandeling van de adviezen is opgenomen in de consideranstekst bij dit besluit.

Besluit

Wij besluiten, gelet op de hierna opgenomen overwegingen en de artikelen 2.30 en 2.31, lid 1 onder b. van de Wabo, de Wabo-vergunning d.d. 10 december 2009 ambtshalve te wijzigen door:

1. De voorschriften 2.3.8, 3.1.1, 3.2.1, 3.3.1, 4.1.6 en 18.2.35 van de omgevingsvergunning d.d. 10 december 2009 in te trekken.
2. In bijlage I van dit besluit vervangende / aanvullende voorschriften op te leggen.
3. De tekening: Hoofd Blusleiding, TT-BLLEID – 001, revisie D d.d. 20 april 2006, behorende bij bijlage 18 van het Veiligheidsrapport d.d. 19 oktober 2007 aan de beschikking te verbinden.

Beroep

Tegen de beschikking kan door belanghebbenden, die zienswijzen naar voren hebben gebracht tegen de ontwerpbeschikking of aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat zij dat niet hebben gedaan, beroep worden ingesteld bij de Rechtbank Rotterdam, sector bestuursrecht, Postbus 50951, 3007 BM Rotterdam. Op grond van artikel 6:7 van de Awb bedraagt de termijn voor het indienen van een beroepsschrift zes weken. De termijn vangt, ingevolge artikel 6:8, vierde lid, van de Awb, aan met ingang van de dag na de dag waarop een exemplaar van de beschikking ter inzage is gelegd.




De beschikking treedt in werking met ingang van de dag na het einde van de beroepstermijn, tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en ingevolge artikel 8:81 van de Awb om een voorlopige voorziening is verzocht. Dat kan als onverwijld spoed dat vereist. Een verzoek om voorlopige voorziening dient te worden gericht aan de Voorzieningenrechter van de Rechtbank 's-Gravenhage, sector bestuursrecht, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag. De beschikking treedt dan niet in werking voordat de Voorzieningenrechter een uitspraak heeft gedaan.

DORDRECHT,

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van ZWIJNDRECHT, 



namens dezen, 

het hoofd van de afdeling Vergunningen en Meldingen
van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, 


ing. M.R. Rietberg


Besluitdatum en verzonden op: 20 augustus 2013

Een exemplaar van dit besluit is gezonden aan:

- Univar N.V., t.a.v. de ,
Noordweg 3, 3336 LH Zwijndrecht;
- Burgemeester en wethouders van Zwijndrecht,
Postbus 15, 3330 AA Zwijndrecht;
- Inspectie Leefomgeving en transport, Domein Risicovolle bedrijven,
Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- Directie MHC,
Postbus 820, 3500 AV Utrecht;
- Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid, t.a.v. de ,
Postbus 350, 3300 AJ Dordrecht;
- Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid,
Postbus 550, 3300 AN Dordrecht.

ALGEMEEN

Vorbereiding

De vigerende vergunning is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3. van de Wabo. Gelet op artikel 3.15, derde lid, dient de ambtshalve wijziging/intrekking te worden voorbereid met deze uitgebreide procedure.

De inrichting

De inrichting valt onder Bijlage I, Onderdeel C, categorie 5.1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het betreft een inrichting voor het opslaan, verpakken en distribueren van chemicaliën en het maken van mengsels van chemische producten en reinigingsmiddelen. De inrichting valt vanwege de sommatie van vergunde hoeveelheid van gevaarlijke stoffen onder de werkingssfeer van het Brzo' 99.

Huidige vergunningsituatie

- Op 19 december 2009 is een revisievergunning kenmerk 20090033069, 0048111 /AB, ingevolge de Wet milieubeheer verleend;
- Op 10 maart 2011 is een ambtshalve wijziging, met kenmerk 2011004750, 0076687 / JET, ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht doorgevoerd.

Op grond van het bepaalde in de Invoeringswet Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zijn de vergunningen die voor 1 oktober 2010 in werking waren getreden en onherroepelijk waren, van rechtswege gelijkgesteld met omgevingsvergunningen en gelden deze voor onbepaalde tijd. Daarnaast geldt dat activiteiten die waren toegestaan op basis van geaccepteerde 8.19-meldingen die voor 1 oktober 2010 in werking waren getreden en onherroepelijk waren, ook onder de werking van de Omgevingsvergunning vallen.

Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande beschrijving en artikel 2.4 van de Wabo zijn wij bevoegd gezag.

CONSIDERANS

Algemeen toetsingskader

Overeenkomstig artikel 2.31, eerste lid, van de Wabo en overeenkomstig artikel 2.31, tweede lid van de Wabo, kan het bevoegd gezag voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden wijzigen. De omstandigheden waaronder dit moet of kan gebeuren zijn eveneens vermeld in dit artikel. In dit geval is er sprake van een omstandigheid als bedoeld in artikel 2.31, eerste lid, onder b.

Adviezen en aanpassingen ten aanzien van de ontwerpvergunning

Advies Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid

Op 25 juni 2013 hebben wij van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid (VRZH) een schriftelijk advies ontvangen ten aanzien van de ontwerpbeschikking van de omgevingsvergunning. Dit advies is bij ons ingeboekt onder documentnummer 2013015414. De VRZH heeft twee opmerkingen/adviezen:

1. "Voorschrift 255 van de PGS29 is niet opgenomen in de vergunning. Geadviseerd wordt dit alsnog op te nemen."

Reactie: Voorschrift 255 van de PGS29 ziet toe op de aanwezigheid en gebruik van absorptiemiddelen. De aanwezigheid en gebruik van absorptiemiddelen is niet specifiek voor de Azijnzuurtanks.



Voorschrift 15.4.3 van de revisievergunning 10 december 2009 ziet toe op de aanwezigheid en het gebruik van absorptiemiddelen voor de gehele inrichting. Dit advies heeft niet geleid tot een aanpassing van de beschikking.

2. *"Achter §6.2 wordt verwezen naar §10.4 van de PGS29. Dit moet §11.4 zijn."*

Reactie: De verwijzing in §6.2 van de voorschriften is aangepast.

Advies Inspectie Leefomgeving en Transport

Op 1 juli 2013 hebben wij van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) een schriftelijk advies ontvangen ten aanzien van de ontwerpbeschikking van de omgevingsvergunning. Dit advies is bij ons ingeboekt onder documentnummer 2013016176. De ILenT heeft één opmerking/advies:

3. *"Ik adviseer u om de onderhavige ontwerpbeschikking aan te passen door voor te schrijven dat de blusinstallatie van de tanks aan voorschrift 155 dan wel 157 van PGS 29 moet voldoen.*

Daarbij adviseer ik u om voor te schrijven dat Univar binnen 3 maanden een operationeel plan ter goedkeuring moet voorleggen aan de brandweer waaruit duidelijk is dat de tanks aan voorschrift 157 voldoen."

Reactie: Het advies is overgenomen. De consideranstekst onder 'niet eerder voorgeschreven PGS29 voorschriften' is aangevuld met de voorschriften 155 en 157 uit de PGS29. In bijlage I, §5.1 zijn deze PGS29 voorschriften verwerkt tot voorschrift 5.1.1. Daarbij is voor het voldoen aan voorschrift 157 van de PGS29 een implementatietermijn tot 1 december 2013 aangehouden.

Inhoudelijke overwegingen

Beste Beschikbare Technieken (BBT)

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast. Bij de bepaling van BBT moeten wij in zijn algemeenheid de in de artikel 5.4 lid 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) vermelde aspecten betrekken, rekening houdend met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen en met het voorzorg- en het preventiebeginsel.

In het bijzonder moeten wij bij de bepaling van BBT rekening houden met artikel 9.2 van de Regeling omgevingsrecht (Mor) en bijbehorende bijlage 1 uit deze regeling, voor zover het de daarbij vermelde installaties betreft als bedoeld in bijlage 1 van de RIE (Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU, RIE, of Industrial Emissions Directive, IED). Deze installaties heten in de officiële vertaling gpbv-installaties, ze zijn in Nederland beter bekend als IPPC-installaties. Gpbv staat voor geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging en is de Nederlandse vertaling van het begrip IPPC.

De vergunning heeft betrekking op een inrichting waar geen gpbv-installatie aanwezig is. Om een hoog niveau van bescherming van het milieu mogelijk te maken, dient de inrichting de meest doeltreffende technieken toe te passen om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken.

Aanleiding actualisatie

In de spin-off van de grote explosie en brand in het Engelse Buncefield-oliedepot in december 2005 zijn in oktober 2008 de Nederlandse veiligheidseisen voor opslagtanks voor de opslag van brandbare vloeistoffen in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 29 (PGS29) aangescherpt.

In december 2008 is de PGS29-2008 aangewezen als BBT-document. De PGS29-2008 is in bijlage 1 van de Mor opgenomen als Nederlands informatie document over BBT.

Binnen Nederland moeten de bedrijven met één of meer opslagtanks die vallen onder het toepassingsgebied van de PGS29 worden beoordeeld op actualiteit. De maatregelen uit de PGS29-2008 moeten zijn gewaarborgd in de omgevingsvergunning.

Ten tijde van de aanvraag voor reviesievergunning, d.d. 19 juni 2008 is uitgegaan van de PGS 29-versie van 2005. In de omgevingsvergunning d.d. 10 december 2009 is niet expliciet gerefereerd aan de PGS 29-2008. Derhalve is bekeken of het noodzakelijk is om de relevante voorschriften uit de omgevingsvergunning d.d. 10 december 2009 aan te passen. Wij hebben geconcludeerd dat de voorschriften moeten worden aangepast.

Op advies van de brandweer Zwijndrecht en de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid is aan de omgevingsvergunning d.d. 10 december 2009 een voorschriften pakket verbonden ten aanzien van de brandveiligheid voor de gehele inrichting (hoofdstuk 18). Gelet op het feit dat hoofdstuk 8 'Brandbestrijdingsvoorzieningen' ongewijzigd is opgenomen in de PGS29 versie 2008, is er geen aanleiding hoofdstuk 18, met uitzondering van voorschrift 18.2.35, van deze voorschriften te herzien.

Binnen Univar N.V. zijn drie verticale cilindrische tanks van 400 m³ vergund voor het opslaan van brandbare vloeistoffen PGS-klasse 2 (100% Azijnzuur T302, T303 en T304). Deze tanks vallen onder het toepassingsgebied van de PGS 29-2008.

Voorstaande geeft ons aanleiding om de voorschriften in de omgevingsvergunning d.d. 10 december 2009, ambtshalve aan te passen en de PGS 29-2008 toe te passen.

Gap-analyse

Op 24 december 2012 heeft Univar N.V. een Gap-analyse PGS 29-2008 ingediend bij het bevoegd gezag. In de Gap-analyse heeft Univar onderzocht of aan de PGS 29-2008 wordt voldaan.

De volgende verandering ten opzichte van de omgevingsvergunning d.d. 10 december 2009 zijn doorgevoerd:

1. De voorschriften uit de PGS29-2005 die ongewijzigd zijn opgenomen in de PGS29-2008, maar waarvan is gebleken dat deze niet van toepassing zijn op de Azijnzuurtanks; T302, T303 en T304, worden bij deze actualisatie van de omgevingsvergunning ingetrokken.
2. De voorschriften uit de PGS29-2005 die ongewijzigd zijn opgenomen in de PGS29-2008, waarvoor door Univar geen onvolkomenheden in de uitvoering zijn vastgesteld worden bij deze actualisatie van de omgevingsvergunning opnieuw voorgeschreven. Ondanks dat de voorschriften inhoudelijk niet zijn gewijzigd is aangesloten bij de PGS29-2008 om éénduidigheid in de voorschriften te behouden.
3. De voorschriften uit de PGS29-2005 die ongewijzigd zijn opgenomen in de PGS29-2008, waarvoor door Univar of door ons onvolkomenheden (gaps) zijn vastgesteld, worden met het in acht nemen van een implementatietermijn of de mogelijkheid tot aantonen van gelijkwaardig veiligheidsniveau (studievoorschrift) in de omgevingsvergunning opnieuw voorgeschreven.
4. De voorschriften uit de PGS29-2005 die in de PGS29-2008 zijn gewijzigd, waarvoor door Univar geen onvolkomenheden zijn vastgesteld worden in deze ambtshalve wijziging van de omgevingsvergunning voorgeschreven.
5. De voorschriften uit de PGS29-2005 die in de PGS29-2008 zijn gewijzigd, waarvoor door Univar onvolkomenheden zijn vastgesteld worden met het in acht nemen van een implementatietermijn of de mogelijkheid tot aantonen van een gelijkwaardig veiligheidsniveau voorgeschreven.



6. De voorschriften uit de PGS29-2008 die in de beschikking d.d. 10 december 2009 niet zijn voorgeschreven maar wel van toepassing zijn op de activiteiten en de uitvoering van de opslagtanks T302, T303 en T304 worden voorgeschreven.
7. De verwijzing naar de tekening van de hoofd blusleiding gewaarborgd.

In de actualisatie:

1. worden ingetrokken:

- PGS29 §4.5.2 voorschrift 28 en 29. Deze voorschriften hebben betrekking op de aarding van tanks uitgevoerd met drijvende daken. In de onderhavige situatie is sprake van vaste tankdaken en zijn deze voorschriften niet van toepassing;
- PGS29 §5.2 voorschrift 35. Dit voorschrift heeft betrekking op afstandeisen wanneer tanks met vaste en drijvende daken binnen één tankput zijn opgesteld. In de onderhavige situatie is sprake van vaste tankdaken en zijn deze voorschriften niet van toepassing;
- PGS29 §5.2 voorschrift 36. Dit voorschrift heeft betrekking op afstandeisen bij het gecombineerd opslaan PGS klasse 3 product bij PGS klasse 1 en 2 producten binnen één tankput. In de onderhavige situatie wordt alleen azijnzuur 100% (klasse 2) binnen de tankput opgeslagen, het voorschrift is derhalve niet van toepassing;
- PGS29 §5.4.2 voorschrift 45. Dit voorschrift heeft betrekking op de grasmat van een putdijk. In onderhavige situatie is sprake van een betonnen put zonder grasmat;
- PGS29 §6.1 voorschrift 68. Dit voorschrift heeft betrekking op nieuw te bouwen tanks. De tanks zijn opgericht, derhalve is dit voorschrift niet van toepassing;
- PGS29 §6.1.1. Deze paragraaf beschrijft een aanbeveling voor de fundering. De tanks zijn opgericht, derhalve is deze paragraaf niet van toepassing;
- PGS29 §6.1.2 voorschrift 73, 74 en 75. Deze voorschriften hebben betrekking op nieuw te bouwen tanks. De tanks zijn opgericht, derhalve is dit voorschrift niet van toepassing;
- PGS29 §6.3.2 voorschrift 80, 81 en 82. Deze voorschriften hebben betrekking op de beluchting van tanks uitgevoerd met een drijvend dak. In de onderhavige situatie is spraken van vaste tankdaken en zijn deze voorschriften niet van toepassing;
- PGS29 §6.3.3 voorschrift 83. Dit voorschrift gaat heeft betrekking op seal-materiaal van in- en uit-wendige drijvende daken. In de onderhavige situatie is sprake van vaste tankdaken en zijn deze voorschriften niet van toepassing;
- PGS29 §7.2. In deze paragraaf staan voorschriften voor een pompput opgenomen. In de onderhavige situatie staat de productpomp in de tankput, derhalve is deze paragraaf niet van toepassing.
- PGS29 §7.6. Deze voorschriften hebben betrekking op opslag en gebruik van vloeibaar stikstof. In de onderhavige situatie wordt geen gebruik gemaakt van (vloeibaar-) stikstof, derhalve zijn deze voorschriften niet van toepassing.
- PGS29 §8.4 voorschrift 178, 179 en 180. In de tankput worden uitsluitend vloeistoffen van de klasse 2 opgeslagen, de 10 kW/m² contour ligt over de naastgelegen tanks en de tanks zijn voorzien van een vaste dakken. Derhalve zijn deze voorschriften niet van toepassing;
- PGS29 §10.1 voorschrift 233. Dit voorschrift heeft betrekking op testen van verwarmingselementen als spiralen en insteekheaters. Dit is in de onderhavige situatie niet van toepassing.
- PGS29 §10.2, §10.3 en §10.4. Deze voorschriften hebben betrekking op nieuwbouw en reconstructie (niet zijnde reparatie) van een tank. De tanks zijn opgericht, derhalve zijn de voorschriften niet van toepassing.

2. worden inhoudelijk ongewijzigd voorgeschreven:

- PGS29 §4.3 is, behoudens voorschrift 19 (zie punt 3), ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §1.1;
- PGS29 §4.5.2 voorschrift 24 en 25 zijn overgenomen van het IPO PGS29 document; Factsheets PGS29 van september 2012. De voorschriften 26 en 27 zijn ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §1.2. Voor voorschrift 27 is een implementatietermijn gesteld (zie punt 3);
- PGS29 §5.1 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §2.1;
- PGS29 §5.3 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §2.2;
- PGS29 §5.4 is, behoudens voorschrift 37 (zie punt 1) en 45 (zie punt 3), ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §2.3;
- PGS29 §5.5 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §2.4;
- PGS29 §5.6 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §2.5;
- PGS29 §5.7 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §2.6 aangevuld met studievoorschrift (zie punt 3);
- PGS29 §5.8 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §2.7;
- PGS29 §6.1 voorschriften 69 tot en met 72 zijn ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §3.1. Voorschrift 2.3.8 van de omgevingsvergunning 10 december 2009 komt overeen met de voorschriften 69 en 70 uit de PGS29 en was daarmee tweemaal voorgeschreven. Voorschrift 2.3.8 omgevingsvergunning 10 december 2009 is ingetrokken en vervangen door de voorschriften in bijlage I §3.1 bij deze beschikking;
- PGS29 §6.2 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §3.2;
- PGS29 §6.3 voorschriften 79, 84, 85, 86 en 87 zijn ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §3.3 aangevuld met studievoorschrift (zie punt 5);
- PGS29 §6.4 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §3.4;
- PGS29 §7.3 is behoudens de voorschriften 95 en 104 (zie punt 4) ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §4.2, §4.3 en §4.4;
- PGS29 §7.7 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §4.7;
- PGS29 §8.4 voorschriften 177 en 181 zijn ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §5.2;
- PGS29 §10.1 is, behoudens voorschrift 233 (zie punt 1), ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §5.3;
- PGS29 §11.3 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §6.1;
- PGS29 §11.4 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §6.2.

3. worden inhoudelijk ongewijzigd voorgeschreven:

Met implementatietermijn:

- PGS29 voorschrift 27 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, onder voorschrift 1.2.4 onder a. Omdat uit de Gap-analyse is gebleken dat thans niet aan dit voorschrift wordt voldaan is onder b. een implementatietermijn opgenomen voor het aanbrengen van een tweede aardingsnok op de tanks.

Met aanvullend (studie)voorschrift:

- PGS29 voorschrift 19 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, voorschrift 1.1.8 onder a. Omdat niet aan de afstandeis in PGS29 voorschrift 14 wordt voldaan en, overeenkomstig PGS29 voorschrift 19, geen risicoanalyse ter beoordeling is ontvangen, is aanvullend in voorschrift 1.1.8 onder b. een termijn voor het indienen van een risicoanalyse en onder c. implementatieverplichting opgenomen.
- PGS29 §5.4 voorschrift 37 stelt dat de tankput bodem boven het hoogste grondwaterniveau moet liggen. Uit de Gap-analyse is gebleken dat de tankputbodem onder het hoogste grondwaterniveau is gelegen.



Door het opnemen van een visuele inspectie en verwijder verplichting op intredend grondwater in de tankput, bijlage I, onder voorschrift 2.3.1, wordt voorkomen dat grondwater de opvangcapaciteit van de tankput kan beperken.

- PGS29 §5.7 is ongewijzigd opgenomen, echter uit de Gap-analyse is gebleken dat aan PGS29 voorschrift 61 en 62 niet wordt voldaan. In bijlage I, §2.6 is middels voorschrift 2.6.4 onder a. de mogelijkheid geboden om een gelijkwaardig of hoger veiligheids/beschermingsniveau aan te tonen. Aanvullend is in voorschrift 2.6.4 onder b. een termijn voor het indienen van de veiligheidsstudie opgegeven en onder c. implementatieverplichting opgenomen.

4. worden voorgeschreven met Buncefield maatregel

- PGS29 §7.3.1 voorschrift 95 is voorgeschreven. Uit de Gap-analyse blijkt geen onvolkomenheid. Voorschrift 95 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §4.2 voorschrift 4.2.2;
- PGS29 §7.3.1 voorschrift 104 is voorgeschreven. Uit de Gap-analyse blijkt geen onvolkomenheid. Voorschrift 104 is ongewijzigd opgenomen in bijlage I, §4.2 voorschrift 4.2.11.

5. worden voorgeschreven met Buncefield maatregel

Met studievoorschrift:

- PGS29 §6.3.6 voorschrift 87 is voorgeschreven. Echter, uit de Gap-analyse is gebleken dat nog geen veiligheidsstudie naar de betrouwbaarheid van de instrumentatie en beveiligingen is uitgevoerd. In bijlage I §3.3 is middels voorschrift 3.3.6 onder a. de verplichting voor een veiligheidsstudie opgenomen. Aanvullend is in voorschrift 3.3.6 onder b. een termijn voor het indienen van de veiligheidsstudie opgegeven en onder c. implementatieverplichting opgenomen.

6. zijn niet eerder voorgeschreven PGS29 voorschriften opgenomen

- PGS29 §7.1 voorschrift 89 is niet voorgeschreven in de revisievergunning d.d. 10 december 2009. Voor de dampen van azijnzuur die ontwijken uit de opslagtanks bij verladingsactiviteiten is in de revisievergunning d.d. 10 december 2009 abusievelijk geen dampretoursysteem en/of een dampverwerkingsinstallatie voorgeschreven. Gelet op de NeR heeft azijnzuur een norm voor de grensmassaastroom van 500 gr/uur en een emissie-eis van 50 mg/Nm³. Uit de aanvraagomgevingsvergunning d.d. 19 juni 2008, §4.2 en bijlage C blijkt dat een gaswasser met natronloog oplossing in de loop van 2008 is geïnstalleerd. In bijlage I, §4.1 is in voorschrift 4.1.1 voor de azijnzuurtanks T302, T303 en T304 een dampverwerkingsinstallatie voorgeschreven. PGS29 §7.1 voorschrift 89 stelt dat het ontwerp van een van een dampretoursysteem en/of een dampverwerkingsinstallatie moet zijn onderbouwd met een veiligheidsstudie. In bijlage I, §4.1 is in voorschrift 4.1.1 de maximale concentratie-eis voor azijnzuur na reiniging opgenomen. In voorschrift 4.1.2 is een gesteld dat de veiligheidsstudie van de dampverwerkingsinstallatie de goedkeuring behoeft van het bevoegd gezag. Aanvullend is in voorschrift 4.1.2 onder b. een termijn voor het indienen van de veiligheidsstudie opgegeven en onder c. implementatieverplichting opgenomen.
- PGS29 §7.4 voorschriften 124 tot en met 136 zijn niet voorgeschreven in de revisievergunning d.d. 10 december 2009. Voor de productleidingen en leidingtracés behorende bij de azijnzuurtanks T302, T303 en T304 zijn aan de revisievergunning d.d. 10 december 2009 geen voorschriften verbonden. Uit de aanvraagomgevingsvergunning d.d. 19 juni 2008 is niet te herleiden of alle leidingen behorende bij de de azijnzuurtanks T302, T303 en T304 bovengronds zijn gelegen. Derhalve zijn in deze ontwerpschikking zowel voorschriften voor bovengronds als ondergronds leidingwerk opgenomen. In bijlage I, §4.5 zijn de voorschriften uit §7.4 van de PGS29 overgenomen.
- PGS29 §7.5 voorschriften 137 tot en met 142 zijn niet aan de revisievergunning d.d. 10 december 2009 verbonden.

Voor de productafsluiters bij de azijnzuurtanks T302, T303 en T304 zijn in de revisievergunning d.d. 10 december 2009 geen voorschriften voorgeschreven. In bijlage I, §4.6 zijn de voorschriften uit §7.5 van de PGS29 overgenomen.

- PGS29 §8.2 voorschrift 155 en 157 zijn niet aan de revisievergunning d.d. 10 december 2009 verbonden. Naar aanleiding van het advies van de ILenT zijn in bijlage I, §5.1 de voorschriften 155 en 157 uit §8.2 van de PGS29 verwerkt tot het voorschrift 5.1.1. In voorschrift 5.1.1 is onder a. het van toepassing zijnde deel van het PGS29 voorschrift 155 opgenomen. In voorschrift 5.1.1 is onder b. het voorschrift 157 van de PGS29 opgenomen. Voor de uitvoering van hetgeen in voorschrift 157 van de PGS29 is gesteld, is in voorschrift 5.1.1 onder b. een implementatietermijn opgenomen.

7. is een reparatie van een voorschrift revisievergunning uitgevoerd

- In de voorschriften verbonden aan de revisievergunning d.d. 10 december 2009 staat in voorschrift 18.2.2 een verwijzing naar de Tekening Hoofd Blusleiding, TT-BLLEID - 001, revisie D d.d. 20 april 2006, behorende bij bijlage 18 van het Veiligheidsrapport d.d. 19 oktober 2007. In het besluit is onder de kop 'verhouding aanvraag-vergunning' het veiligheidsrapport 2007 uitgesloten als onderdeel van de vergunning. De voorgenoemde tekening is derhalve niet in de omgevingsvergunning gewaarborgd. De tekening is middels dit besluit onlosmakelijk aan de omgevingsvergunning verbonden.

Besluit Risico's Zware Ongevallen 1999 (Brzo '99) / Hoofdstuk 9 PGS29-2008

Univar N.V. valt vanwege de sommatieregel in de bijlage 1 deel 3 van het Brzo '99 onder de werkingssfeer van deel het Brzo '99. Conform artikel 5 van het Brzo '99 heeft Univar N.V. een veiligheidsbeheersysteem (VBS) ingevoerd. Hoofdstuk 9 (Veiligheidsbeheersmaatregelen) van de PGS29 bevat voorschriften die ook in het VBS moeten zijn opgenomen. Gelet op de rechtstreekse werking van het Brzo '99, zijn er geen voorschriften uit hoofdstuk 9 van de PGS29 in deze vergunning overgenomen.

Conclusie

Univar N.V. voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de best beschikbare technieken conform de PGS 29-2008.



Bijlage I

Voorschriften
INHOUDSOPGAVE

BOVENGRONDSE OPSLAG VAN BRANDBARE VLOEISTOFFEN IN VERTICALE CILINDRISCHE TANKS (PGS 29-2008)	1
1 Inrichting	1
1.1 Onderlinge afstanden (§4.3 PGS29).....	1
1.2 Aarding (§4.5.2 PGS29).....	2
2 Tankputten	2
2.1 Toegestane activiteiten in de tankput (§5.1 PGS29).....	2
2.2 Opvangcapaciteit van de tankput (§5.3 PGS29)	3
2.3 Constructie van de tankput (§5.4 PGS29).....	3
2.4 Rioleringsysteem (§5.5 PGS29).....	4
2.5 Afvoer van bluswater (§5.6 PGS29).....	5
2.6 Productpomp in de tankput (§5.7 PGS29)	5
2.7 Leidingen en afsluiters in de tankput (§5.8 PGS29).....	6
3 Opslagtanks	7
3.1 Algemene eisen opslagtanks (§6.1 PGS29)	7
3.2 Toegang tot tankdaken (§6.2 PGS29)	7
3.3 Tankuitrusting (§6.3 PGS29).....	7
3.4 Niet destructief onderzoek aan lassen na nieuwbouw van tanks (§6.4 PGS29).....	9
4 Overige voorzieningen	9
4.1 Dampverwerkingsinstallatie en/of dampretoursysteem.....	9
4.2 Overslag - algemene eisen (§7.3.1 PGS29)	9
4.3 Tankwagens en spooketelwagens (laad en losstations) (§7.3.2 PGS29)	11
4.4 Schepen(steigers) (§7.3.3 PGS29)	12
4.5 Productleidingen en leidingtracés (§7.4 PGS29)	14
4.6 Productafsluiters (§7.5 PGS29)	16
4.7 Kantoren, werkplaatsen en laboratoria (§7.7 PGS29).....	16
5 Brandbestrijdingsvoorzieningen	16
5.1 Blusvoorzieningen (§8.2 PGS29).....	16
5.2 Koelsystemen (§8.4 PGS29).....	17
5.3 Opleveringstesten (§10.1 PGS29)	17
6 Bedrijfsvoering en beheer	18
6.1 Periodieke inspectie en onderhoud (§11.3 PGS29).....	18
6.2 Onderhoud brandveiligheidsvoorzieningen (§11.4 PGS29).....	21
Definities en begrippen	22

VOORSCHRIFTEN

BOVENGRONDSE OPSLAG VAN BRANDBARE VLOEISTOFFEN IN VERTICALE CILINDRISCHE TANKS (PGS 29-2008)

1 Inrichting

1.1 Onderlinge afstanden (§4.3 PGS29)

1.1.1

In nieuwe installaties en bij veranderingen aan installaties moeten de minimale afstanden tussen de verschillende onderdelen van de installatie voldoen aan de codes van het Institute of Petroleum [Ref: 44].

Toelichting:

Ter illustratie zijn de afstanden tussen installatieonderdelen volgens de IP-codes voor vloeistoffen van de klassen 1, 2 en 3 weergegeven in bijlage D. Deze gelden niet voor stoffen als bitumen en alleen als de tankputten zijn voorzien van aanvullende eisen; zoals toegangswegen over de putdijk. Deze tabel dient ter illustratie. Voor nauwkeurige interpretatie van de afstandsregels dient men de IP-codes te raadplegen.

De afstanden uit de IP codes zijn aanbevelingen. Ontwerpers dienen deze als richtlijn aan te houden. Het bevoegd gezag kan afwijken van de aanbevolen afstanden, mits de veiligheid door voorzieningen en –maatregelen voldoende gewaarborgd is.

1.1.2

Gebouwen met vitale functies, waarvan de goede werking ook in geval van brand moet zijn verzekerd, zoals transformatorruimten en bergruimten voor brandweermateriaal, moeten in een niet gevaarlijk gebied staan. Indien in deze gebouwen verwarmingsinrichtingen aanwezig zijn die buitenlucht aanzuigen, moeten de plaatsen waar deze verbrandingslucht wordt aangezogen, aan de van een gevaarlijk gebied afgekeerde zijde zijn gelegen.

1.1.3

De afstand van vullokalen, vulplaatsen, pompgebouwen en opslagruimten voor verpakte producten van de klassen 1 en 2 moet ten minste 15 m bedragen tot:

- opslagruimten voor vatenopslag van producten van de klasse 1 en 2;
- de terreingrens;
- de binnenkruinlijn van een tankput;
- een gebouw waarin met vuur mag worden gewerkt of waarin open vuur aanwezig mag zijn, zoals werkplaatsen en lasplaatsen.

1.1.4

Bedrijfsgebouwen waarin open vuur of ontstekingsbronnen aanwezig zijn, zoals werkplaatsen voor onderhoud, dienstgebouwen en ketelhuizen, moeten in een niet gevaarlijk gebied zijn gelegen.

1.1.5

Verwarmingketels die in de buitenlucht zijn opgesteld moeten in een niet-gevaarlijk gebied zijn gelegen.



1.1.6

In alle gevallen moet de verbrandingslucht voor de vuren worden aangezogen aan de van een gevaarlijk gebied afgekeerde zijde; de deuren van een ketelhuis moeten in de van een gevaarlijk gebied afgekeerde zijde zijn geplaatst.

1.1.7

Kantoorgebouwen moeten in een niet-gevaarlijk gebied liggen. Openingen waardoorheen buitenlucht wordt aangezogen ten behoeve van verwarmingsinstallaties moeten zijn gelegen aan de van een gevaarlijk gebied afgekeerde zijde. Deze gebouwen moeten zo veel mogelijk uit onbrandbare constructiematerialen bestaan. De gebouwen moeten bij voorkeur zo zijn gelegen dat de toegang voor het publiek wordt verkregen zonder de buitenomheining te passeren.

1.1.8

- a. Van de in dit hoofdstuk genoemde afstanden mag worden afgeweken, mits door middel van een door het bevoegd gezag goedgekeurde risicoanalyse is aangetoond dat met kleinere afstanden kan worden volstaan.
- b. De veiligheidsstudie moet uiterlijk 1 december 2013 ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden aangeboden.
- c. Na goedkeuring van de veiligheidsstudie door het bevoegd gezag moet(en) de, in de aanbevelingen opgenomen aanvullende veiligheidsmaatregelen, binnen een in het goedkeuringsbesluit bepaalde implementatietermijn, worden getroffen.

1.2 Aarding (§4.5.2 PGS29)

1.2.1

Een opslagtank moet zijn geaard in overeenstemming met de normen NEN 1010 [Ref. 49] en NEN 1014 [Ref. 50].

1.2.2

Een opslagtank moet zijn geaard in overeenstemming met de NPR 1014.

1.2.3

Het aanbrengen van de aarding en het testen daarvan moet volgens de NPR 1014 plaatsvinden door een deskundige op dit vakgebied.

1.2.4

- a. Bij een tankdiameter groter dan 6 m moeten minimaal twee aardingsnokken aanwezig zijn; de onderlinge afstand over de omtrek van de tank wand mag niet groter zijn dan 20 m.
- b. De drie opslagtanks voor de opslag van azijnzuur 100%, thans met één aardingsnok per tank zijn geaard, moeten opvolgend uiterlijk december 2014, december 2015 en december 2016 voldoen aan hetgeen in voorschrift 1.2.4 onder a. is gesteld. De volgorde waarop de tanks worden aangepast mag naar keuze van de drijver van de inrichting.

2 Tankputten

2.1 Toegestane activiteiten in de tankput (§5.1 PGS29)

2.1.1

In een tankput mag geen andere vorm van opslag dan tankopslag aanwezig zijn, behoudens opvang van hemelwater in een open drainagesysteem.

2.1.2

In de tankput mogen geen materialen worden opgeslagen of aanwezig zijn noch installaties voorkomen anders dan tanks met toebehoren, leidingen en eventueel transportpompen, tenzij en zolang deze materialen voor onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden in de tankput noodzakelijk zijn.

2.1.3

Onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden mogen alleen in de tankput worden verricht nadat daarvoor een werkvergunning is verleend.

2.2 Opvangcapaciteit van de tankput (§5.3 PGS29)

2.2.1

De opvangcapaciteit van de tankput moet ten minste gelijk zijn aan de inhoud van de grootste tank vermeerderd met de grootste van de volgende twee volumina:

- 10% van het volume van de overige tanks in die tankput;
- het volume bluswater dat volgens de in de vergunning vereiste capaciteit in één uur in de tankput kan worden gebracht.

2.3 Constructie van de tankput (§5.4 PGS29)

2.3.1

- a. De tankput moet dagelijks visueel worden geïnspecteerd op het binnentreden van grondwater.
- b. Intredend grondwater moet worden verwijderd.

2.3.2

De hoogte van de putdijk wordt bepaald uit de benodigde opvangcapaciteit van de tankput, vermeerderd met 0,25 m voor mogelijk optredende windgolven, vermeerderd met de plaatselijk maximaal te verwachten zetting van de dijk tot de volgende hoogte-inspectie.

Toelichting:

Met het ontstaan van een vloedgolf bij het bezwijken van een tank hoeft bij het bepalen van de hoogte dus geen rekening te worden gehouden.

Om bij kleine lekkages of morsingen het bevulde oppervlak en plasverdamping en warmtestraling uit een brandende plas te beperken is het van belang het vloeistofoppervlak binnen een tankput beperkt te houden door de tankput te compartimenteren door middel van tussendijken. Voor de inhoud van de putcompartimenten en de hoogte en constructie van tussendijken worden geen voorschriften gegeven. Tussendijken moeten vanzelfsprekend voldoen aan de doelen die eraan zijn gesteld.

2.3.3

De tankputzijde van de putdijk en de tankputbodem moeten vloeistofkerend zijn.

2.3.4

Het complex van putbodem en putdijk dient in overeenstemming te zijn met de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) [Ref. 82].

2.3.5

De putdijk moet zo sterk en stabiel geconstrueerd zijn, dat deze de maximaal te verwachten vloeistofdruk gedurende langer tijd kan weerstaan.



Bij de constructie moet rekening worden gehouden met de belastbaarheid van de ondergrond, naburige wegen en kaden, doorvoeren en eventuele dijkdoorgangen en zettingen.

2.3.6

De brandwerendheid van de putdijk moet zijn afgestemd op het maximaal te verwachten scenario.

2.3.7

Putdijken moeten zo vaak worden gecontroleerd en onderhouden dat de minimale hoogte en vloeistofkerendheid gewaarborgd blijven.

2.3.8

Geconstateerde beschadigingen moeten onmiddellijk worden gerepareerd.

2.3.9

Doorvoeringen van leidingen door putdijken moeten zo veel mogelijk worden vermeden.

2.3.10

Doorvoeringen door een putdijk moeten vloeistofkerend, brandwerend, bestand tegen de maximaal te verwachten hydrostatische druk en bestand tegen de opgeslagen stoffen zijn. Doorvoeringen moeten voldoende sterk en flexibel zijn om verwachte zettingen van leidingen en dijken op te kunnen vangen.

2.3.11

Tankputbodem en dijken moeten zo zijn beschermd door bijvoorbeeld trappen en op- en overgangen en looppaden, dat beschadiging bij herhaald betreden voor inspectie, monsternamen en laad/loshandelingen wordt voorkomen.

Toelichting

Voor de toegang tot de tankput met voertuigen en materialen ten behoeve van onderhoud kan worden gekozen uit de volgende opties:

- *bij voorkeur een overgang over de putdijk;*
- *een doorgangsconstructie door de putdijk;*
- *het tijdelijk afgraven van een gedeelte van de putdijk.*

2.3.12

Een doorgangsconstructie door de putdijk moet aan dezelfde eisen van stevigheid, hoogte, vloeistofkerendheid en brandwerendheid voldoen als de putdijk. De constructie moet gesloten zijn, tenzij voor gebruik een werkvergunning is verleend. De maximaal aanwezige inhoud in de opslagtanks in de tankput moet voor het openen van de doorgangsconstructie zijn aangepast aan de resterende opvangcapaciteit in de tankput. Na gebruik moet de constructie zo worden gesloten, dat aan de eisen voor de putdijk weer wordt voldaan.

2.4 Rioleringsstelsel (§5.5 PGS29)

2.4.1

Elke tankput of putcompartiment moet zijn voorzien van een drainage en rioleringsstelsel dat onafhankelijk werkt van het rioleringsstelsel van andere tankput(ten) en/of tankputcompartiment(en).

2.4.2

De afsluiter bestemd voor het gecontroleerd afvoeren van water uit de tankput moet buiten de tankput zijn opgesteld en gesloten worden gehouden. De afsluiter mag alleen geopend zijn tijdens het gecontroleerd afvoeren van water. De stand van de afsluiter moet aan de buitenkant zichtbaar zijn. Het rioleringsstelsel moet zijn uitgerust met een voorziening die te allen tijde controle op mogelijke verontreiniging van het af te voeren water mogelijk maakt.

Toelichting:

*Gecontroleerd afvoeren van hemelwater uit de tankput mag ook plaatsvinden door middel van pompen.
Automatische schakeling van de pompen is niet toegestaan (hand regeling).*

2.4.3

De doorvoering van de rioleringsleiding door de putdijk moet brandwerend, bestand tegen de maximaal te verwachten hydrostatische druk en bestand tegen de opgeslagen stoffen zijn.

2.4.4

De riolering, de rioleringsleiding en de doorvoer van de leiding door de putdijk mogen de vloeistofkerendheid van de tankputbodem en de putdijk niet aantasten.

2.4.5

De capaciteit van de riolering moet zijn afgestemd op de maximaal te verwachten hoeveelheid hemelwater.

2.4.6

De lozing van drainage- en hemelwater uit tankputten op het oppervlaktewater of op een openbaar rioleringsstelsel, mag niet anders geschieden dan via doelmatige olie- of vloeistof-afscheiders.

2.5 Afvoer van bluswater (§5.6 PGS29)

2.5.1

Elke tankput moet zijn uitgerust met een voorziening die de brandveilige afvoer van bluswater mogelijk maakt. Deze voorziening moet zo zijn aangelegd dat ongewild overhevelen van het in de tankput aanwezige bluswater niet mogelijk is.

2.5.2

Wanneer een tankput is verdeeld in putcompartimenten, moet elk putcompartiment zijn uitgerust met een eigen afvoervoorziening.

2.5.3

Indien gebruik gemaakt wordt van een aansluitpunt of van handmatige bediening voor het afvoeren van bluswater, moet dit aansluitpunt of deze handmatige bediening buiten de warmtestralingcontour van 3 kW/m² liggen.

2.6 Productpomp in de tankput (§5.7 PGS29)

2.6.1

In bepaalde gevallen kan het bevoegd gezag toestaan dat een pomp voor producttransport in de tankput nabij de opslagtank wordt opgesteld. Deze pomp moet dan voldoen aan de volgende eisen:

- De elektromotor van de pomp mag niet ten gevolge van een incident met een opslagtank met het oppervlak van de vloeistof in de tankput in aanraking komen;



- Als het mechanische gedeelte van de pomp van een type is, waarbij bij uitvallen van de krachtbron de vloeistofstroom door het pomplichaam kan omkeren en tot een verhoogd risico kan leiden, dan moet deze pomp zijn uitgerust met een terugslagklep aan de perszijde;
- De pomp moet op een vloeistofdichte betonnen vloer staan.

2.6.2

De elektromotor van de pomp moet voldoen aan de volgende veiligheidseisen:

- Elektrische installatie uitgevoerd conform Eexd CT4;
- Maximale temperatuur van de elektromotor <135°C;
- Temperatuurbewaking op de elektromotor door middel van 6 maal PTC;
- Stilstandverwarming op de elektromotor om condensvorming te voorkomen.

2.6.3

Het mechanische gedeelte van de pomp moet:

- beveiligd zijn tegen te hoge temperatuur met behulp van temperatuurbewaking op de lagers en het huis;
- uitgerust zijn met pakkinglekkagedetectie, bij voorbeeld door een stikstof-flush op de dubbele mechanical seal;
- uitgerust zijn met flow-bewaking op de productleiding.

2.6.4

- Afwijken van de voorschriften 2.6.1, 2.6.2 en 2.6.3 is uitsluitend toegestaan wanneer middels een veiligheidsstudie is aangetoond dat een gelijkwaardige of hoger veiligheids-/beschermingsniveau wordt bereikt.
- Indien wordt afgeweken moet de veiligheidsstudie uiterlijk 1 december 2013 ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden aangeboden.
- Na goedkeuring van de veiligheidsstudie door het bevoegd gezag moet(en) de, in de aanbevelingen opgenomen aanvullende veiligheidsmaatregelen, binnen de in het goedkeuringsbesluit bepaalde implementatietermijn, worden getroffen.

2.7 Leidingen en afsluiters in de tankput (§5.8 PGS29)

Productleidingen en afsluiters die zich in de tankput bevinden moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 4.7. Dampretourleidingen en hun beveiligingen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 4.1.

2.7.1

Het aantal op de opslagtank aangesloten leidingen moet zo beperkt mogelijk worden gehouden.

2.7.2

Verbindingen (flensverbindingen, flexibele koppelingen en balgen) moeten zo veel mogelijk worden vermeden. Het gebruik van slangen voor producttransport in de tankput is niet toegestaan.

2.7.3

Afsluiters in leidingen in een tankput bestemd voor transport van vloeistoffen van de klassen 1 en 2 moeten brandveilig zijn (minimaal de code ASME B16.5 [Ref. 11]) of gelijkwaardig.

De afsluiters moeten zijn voorzien van productbestendige en brandveilige pakkingen. Aan de buitenzijde moet duidelijk zichtbaar zijn of een afsluiter geopend of gesloten is.

2.7.4

Leidingen en de constructie daarvan ten behoeve van brandveiligheidssystemen moeten zijn voorzien van passieve bescherming, bijvoorbeeld door een opschuimende coating.

3 Opslagtanks

3.1 Algemene eisen opslagtanks (§6.1 PGS29)

3.1.1

Bij de beoordeling of bestaande tanks nog geschikt zijn om hun primaire functie - het opslaan van een product - te kunnen vervullen ('Fit-for-Purpose' analyses), moeten de degradatielimiten zoals genoemd in de EEMUA publicatie Nr. 159 [Ref. 34] worden aangehouden.

3.1.2

Reconstructie, verplaatsing, aanpassing of reparatie van een bestaande tank moeten in overeenstemming zijn met:

- de code API 653 [Ref. 5], indien de tank is ontworpen volgens de code API 650 [Ref. 4];
- de EEMUA-publicatie No. 159 [Ref. 34], indien de tank is ontworpen volgens de norm BS 2654 [Ref. 22].

3.1.3

De eenmaal gekozen norm of code moet consequent worden gehanteerd. Het is niet toegestaan voor een tank verschillende normen of codes te gebruiken en daaruit de meest gunstige voorschriften te kiezen.

3.1.4

De lasmethode moet in overeenstemming zijn met de desbetreffende tankbouwnorm of EN 288-3 [Ref. 37] en zijn goedgekeurd door een door het bevoegd gezag erkende controlerende instantie voordat met het lassen wordt begonnen. De lasuitvoering moet in overeenstemming zijn met de goedgekeurde lasmethode en geschieden door vooraf gekwalificeerde lassers.

3.2 Toegang tot tankdaken (§6.2 PGS29)

3.2.1

De toegang tot tankdaken moet voldoen aan NEN 14015-1[Ref. 70].

3.2.2

Daken van tanks die deel uit maken van een groep in één tankput mogen ook toegankelijk zijn via loopbruggen die tanks onderling verbinden. De laatste tank in een rij gezien vanuit de opgaande spiraaltrap moet dan zijn voorzien van een vlucht(kooi)ladder. Afhankelijk van de tankdiameter of de opstelling in een tankput wordt aanvullend een vaste trap verlangd, waarvan de hellingshoek niet meer dan 45 graden bedraagt met een trapbreedte van ten minste 0,60 m.

3.3 Tankuitrusting (§6.3 PGS29)

3.3.1

Een tank met een vast dak moet zowel tegen ontoelaatbare onderdruk als overdruk beveiligd zijn.

Bij de opslag van stoffen van de klasse 1 en 2 en verwarmde vloeistoffen die als stoffen van deze klassen moeten worden behandeld (zie 2.2.1) moet een druk-/vacuümklep toegepast worden van een zodanige uitvoering, dat voldaan wordt aan de volgende eisen:

- De afsteldrukken waarop de klep opent moeten zo worden gekozen, dat de druk in de tank ook bij de maximale doorlaat niet boven de maximum, respectievelijk onder de minimum ontwerpdruk kan komen.
- Inregenen en dicht- of vastvriezen mogen niet kunnen optreden.
- Er mogen geen vlamdovers ('flame arrestors') en detonatiebeveiligingen op de druk-/vacuümklep(pen) zijn gemonteerd, als de uitstroomopening in verbinding met de buitenlucht staat. Indien de uitstroming naar een



dampretour- of een dampterugwinningsinstallatie plaatsvindt, mogen vlamdovers en detonatiebeveiligingen alleen in overeenstemming met de ontwerpeisen van het systeem zijn aangebracht.

Bij producten van de klasse 3 is een open verbinding met de atmosfeer toegestaan. Deze open verbinding moet zijn voorzien van een vogelwerend rooster of gaas. Met de doorstroombegrenzing van dit rooster of gaas moet rekening worden gehouden bij de berekening van de minimaal noodzakelijke doorlaatcapaciteit van de open verbinding.

3.3.2

Afsluiters moeten in rusttoestand gesloten zijn en zo dicht mogelijk bij de tank zijn geplaatst.

3.3.3

Ankers moeten minimaal van een 4.6 kwaliteit zijn met een materiaalsterkte conform DIN 267 Teil 3 [Ref. 31].

3.3.4

Bij verlijming van de verankering moet de beschikbare ankerkracht worden gecontroleerd.

3.3.5

Tanks moeten 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 beveiligingen 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) maatregelen (instrumentatie en beveiligingen) aantoont en documenteert.

Voorbeelden van methodieken:

- SIL-systematiek waarin, afhankelijk van de gewenste risicoreductie, eisen worden gesteld aan de keuze en onderhoudsfrequentie/type van de benodigde regelingen en beveiligingen; (NEN-EN 61511/61508)
- safety-layerssystematiek, bijv. LOPA;
- bedrijfsbeleid waarmee het risico gekoppeld wordt aan de maatregel; b.v. bij een scenario met risicowaardering X moeten minimaal twee onafhankelijke LOD's worden ingezet om het risico te beheersen.

Toelichting:

Indien bij scheepslossingen de tweede beveiliging technisch niet mogelijk is, kan in overleg met het bevoegd gezag hiervan afgezien worden of een alternatieve oplossing worden overeengekomen met een aanvaardbaar beschermingsniveau. Onder fysiek onafhankelijk wordt verstaan:

- *Los van niveaumeting;*
- *Aparte stuursignaal.*

Onder overvulbeveiliging wordt verstaan:

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

3.3.6

- a. De veiligheidsstudie waarmee de betrouwbaarheid van de instrumentatie en beveiliging is vastgesteld moet ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden aangeboden.
- b. De veiligheidsstudie moet uiterlijk 1 december 2013 ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden aangeboden.

- c. Na goedkeuring van de veiligheidsstudie door het bevoegd gezag moet(en) de, in de aanbevelingen opgenomen aanvullende veiligheidsmaatregelen, binnen een in het goedkeuringsbesluit bepaalde implementatietermijn, worden getroffen.

3.4 Niet destructief onderzoek aan lassen na nieuwbouw van tanks (§6.4 PGS29)

3.4.1

Onderzoek aan lassen door middel van niet-destructieve detectietechnieken moet, onafhankelijk van welke code/standaard/norm is gebruikt voor het ontwerp van de tank (zie paragraaf 6.1), minimaal conform de eisen van de BS 2654 [Ref. 22] worden uitgevoerd.

Toelichting:

Er zijn verschillen tussen de codes voor wat betreft de minimale eisen van (de hoeveelheid van) niet-destructief onderzoek aan lassen in tanks. Om deze verschillen te nivelleren dient er gebruik gemaakt te worden van de eisen van de BS 2654, opdat er geen onderscheid gemaakt wordt tussen tanks op één en dezelfde locatie. Bovendien zijn de minimale eisen van de BS 2654, voor wat betreft de acceptatie van het bevoegd gezag, maatgevend.

4 Overige voorzieningen

4.1 Dampverwerkingsinstallatie en/of dampretoursysteem

4.1.1

De bij het verladen en afvullen van azijnzuur ontwijkende dampen moeten alvorens deze in de buitenlucht worden afgevoerd via een met natronloog gevulde doelmatig functionerende gaswasser worden geleid. Het natronloog gehalte van de gaswassers moeten worden bewaakt. De concentratie azijnzuur na reiniging mag niet meer dan 50 mg/Nm³ bedragen.

4.1.2

- Het ontwerp van een dampretoursysteem en/of een dampverwerkingsinstallatie moet zijn onderbouwd met een veiligheidsstudie. Het ontwerp en de veiligheidsstudie behoeft de goedkeuring van het bevoegd gezag.
- Het ontwerp en de veiligheidsstudie, waarmee de betrouwbaarheid van de instrumentatie en beveiliging is vastgesteld, moet uiterlijk 1 december 2013 ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden aangeboden.
- Na goedkeuring van de veiligheidsstudie door het bevoegd gezag moet(en) de, in de aanbevelingen opgenomen aanvullende veiligheidsmaatregelen, binnen een in het goedkeuringsbesluit bepaalde implementatietermijn, worden getroffen.

Toelichting:

Het verdient de voorkeur dat bij dampverwerking de dampen worden teruggewonnen of worden omgezet in elektrische energie of warmte ten behoeve van energetische toepassing.

Cruciaal is dat gewerkt wordt in secties die, afhankelijk van de aard van de stoffen en de stroomrichting, gescheiden worden door enkel of dubbelzijdig werkende detonatiebeveiliging/vlamkerende roosters.

4.2 Overslag - algemene eisen (§7.3.1 PGS29)

4.2.1

Overslagactiviteiten mogen alleen plaatsvinden op daartoe speciaal ingerichte laad- en losplaatsen.



4.2.2

Tijdens laden en lossen moeten instructies voorhanden zijn voor het veilig laden en lossen.

- a. Tijdens laden en lossen moeten alle beveiligingen operationeel zijn.
- b. Beveiligingen mogen niet overbrugd zijn, tenzij dit voor de veiligheid noodzakelijk is.

Er moet een protocol/procedure voorhanden zijn waarin het volgende geborgd wordt:

- de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden ten aanzien van het overbruggen van beveiligingen;
- de registratie;
- de herkenbaarheid van overbruggingen door middel van een signalering.

4.2.3

De aansluitingen van de productleidingen op de laad- en losplaats moeten zo zijn ingericht en/of gemarkeerd dat verwisseling van producten bij het laden en of lossen wordt voorkomen. Elk aansluitpunt voor los- en laadarmen of -slangen, moet daartoe zijn voorzien van een duidelijk zichtbaar en leesbaar opschrift of een aanduiding, waaruit kan worden afgeleid voor welk product het aansluitpunt wordt gebruikt. Voor leidingen bestemd voor verschillende stoffen mag hiervan worden afgeweken, mits gebruik wordt gemaakt van een procedure, waarmee calamiteiten ten gevolge van verwisseling van het product voorkomen worden.

4.2.4

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

4.2.5

Op de overslagplaats, in de directe omgeving van de overslagplaats of steiger en in de controlekamer van waaruit het laad- en / of losproces wordt gecontroleerd moet een goed bereikbare voorziening zijn aangebracht om de belading zo snel mogelijk te kunnen stoppen (noodstop-procedure).

4.2.6

Indien tijdens laden en lossen televisiesystemen worden gebruikt voor het toezicht, moet er een noodstopprocedure zijn die ook vanaf de plaats waar de beeldmonitor staat opgesteld, kan worden bediend.

4.2.7

Camera's op steigers moeten zo zijn opgesteld dat daarmee tijdens verladingsactiviteiten permanente controle mogelijk is op zowel de wal als op het schip.

4.2.8

Door middel van interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedures moet worden gezorgd voor een goede werking van de in de inrichting aanwezige laad- en losslangen of -armen. In deze procedures moet ten minste 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 losslangen of -armen gebruikt worden;
- het niet gebruiken van beschadigde slangen;
- onderzoek op deugdelijkheid door ten minste éénmaal per jaar een drukbeproeving op ten minste 1,35 maal de werkdruk. Slangen van derden mogen binnen de inrichting gebruikt worden, mits deze éénmaal per jaar gekeurd worden in overeenstemming met de vigerende Nederlandse norm NEN EN 12798 [Ref. 68];

- het instempelen van de datum en het keurmerk van deze drukbeproeving in een aansluitflens of - koppeling; in plaats van het inslaan van datum en keurmerk, kan ook een registratiesysteem van de drukbeproeving van de slangen opgezet worden, waarbij van elke slang een nummer in flens of koppeling is ingeslagen, dat correspondeert met dit registratiesysteem;
- registratie van de gegevens van deze beproeving en het bewaren van deze gegevens gedurende ten minste twee jaar.

4.2.9

Beschadigde slangen mogen niet op de laad- of losplaats worden opgeslagen.

4.2.10

Indien los- en laadleidingen en -slangen na het verladen worden leeggemaakt, moeten voorzieningen zijn aangebracht om ze leeg te laten stromen voordat ont koppeling plaatsvindt. De vrijkomende stoffen moeten in een daartoe bestemd systeem worden opgevangen. Voor onbedoeld achtergebleven ladingresten moet een opvangvoorziening op het ont koppelpunt aanwezig zijn.

4.2.11

Verlading mag alleen geschieden volgens interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedures, waarin ten minste aan de volgende zaken aandacht wordt besteed:

- dat het personeel, dat zorg draagt voor de belading, er op toe ziet dat de juiste herkenningstekens zijn aangebracht op het te beladen vervoermiddel, alvorens met de belading wordt begonnen;
- dat, bij verlading van vloeistoffen, het bedieningspersoneel zich ervan overtuigt dat, voordat het verpompen begint, de te gebruiken onderdelen zo zijn aangebracht 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, schip) voldoende ruimte/capaciteit heeft om het te verladen volume ("productpackage") veilig te ontvangen.

4.2.12

Tijdens het laden en lossen van tankauto's moet ten minste één toezichthouder van de inrichting op de laad- en / of losplaats of in de controlekamer aanwezig zijn, die zicht heeft op de laad- en / of losactiviteit en die in geval van storingen, lekkages en / of onregelmatigheden onmiddellijk het verladen doet stoppen.

4.3 Tankwagens en spoorwagens (laad en losstations) (§7.3.2 PGS29)

4.3.1

Het laden en / of lossen van een tankauto aan de bovenzijde mag slechts geschieden, als hiervoor een laad- en / of losbordes aanwezig is of als aan de tankauto een voorziening aanwezig is, die het mogelijk maakt onder alle omstandigheden de vul-/losopening van de tankauto eenvoudig te bereiken.

4.3.2

Afsluiters, deksels en eventuele andere productafsluitingen van de tankauto moeten goed gesloten zijn. Alleen de afsluiter, het deksel en een eventuele andere productafsluiting die voor het laden of lossen nodig is mogen worden geopend.

4.3.3

Tijdens het aan- en afkoppelen van de laad en / of losleiding aan de tankauto moet de motor van de tankauto zijn uitgeschakeld.



4.3.4

Tijdens het aan- en afkoppelen en tijdens de overslag moet de tankauto zo zijn opgesteld, dat weggrijden tijdens de overslagwerkzaamheden wordt voorkomen.

4.3.5

Voor het begin van een belading moeten de juiste herkenningstekens zijn aangebracht op de te beladen tankauto.

4.4 Schepen(steigers) (§7.3.3 PGS29)

4.4.1

Bij het begin van het verladen van een brandgevaarlijk product naar een tank waarin een explosief gasmengsel aanwezig kan zijn en waarbij elektrostatische oplading mogelijk is, moet gedurende een aanlooperperiode als gesteld in het rapport 'Gevaren van statische elektriciteit in de procesindustrie' in ASTM-D-4865-96 [Ref. 17] en de NFPA 77 [Ref. 78], de vloeistofsnelheid in de vulleiding zijn beperkt tot 1 m/s.

4.4.2

Steigers en kades moeten op afschot zijn aangelegd en zijn voorzien van een opstaande rand aan de waterzijde. Voorzieningen moeten aanwezig zijn om schadelijke rechtstreekse lozingen op het oppervlaktewater te voorkomen.

4.4.3

De steigers moeten zo zijn geconstrueerd, dat op plaatsen waar tankschepen worden geladen of gelost eventueel gemorste of gelekte producten of met producten verontreinigd regen- of spoelwater niet anders dan via een gesloten leiding naar een afscheider kunnen vloeien respectievelijk kunnen worden verpompt of verzameld worden voor afvoer.

4.4.4

Bij het schoonmaken van kades en steigers mogen geen morsverliezen in het oppervlaktewater terechtkomen.

4.4.5

Met het laden of lossen van tankschepen mag niet worden begonnen, voordat een interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedure is doorlopen, waarin is opgenomen dat de 'Veiligheidscontrolelijst voor zeetankschepen' [Ref. 88] of, voor binnenvaartschepen, de 'Controlelijst ADN R' [Ref. 26] volledig moet zijn ingevuld. De hierin gestelde of hieruit voortvloeiende voorschriften moeten worden opgenomen in deze procedure. Aan deze procedure kan het bevoegde gezag nadere eisen stellen.

Het hierboven bepaalde heeft, voor zover het situaties betreft waarin slangverbindingen worden gebruikt, geen betrekking op de noodzaak tot het aanbrengen van isolerende middelen tussen de wal en het schip, mits ten genoegen van de Arbeidsinspectie toereikende maatregelen zijn getroffen om het ontstaan van brandbare en/of explosieve gas-/luchtmengsels te voorkomen.

4.4.6

In een interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedure moet zijn opgenomen dat, ter voorkoming van overlopers, morsingen en lekkages bij het laden en lossen van binnenvaartschepen, in aanvulling op de geldende bepalingen vastgelegd in de 'ADNR-controlelijsten', overeenkomsten tussen scheeps- en walpersoneel schriftelijk worden 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.

Verder moet in deze procedure zijn opgenomen dat deze overeenkomsten gedurende het verblijf van het schip aan de steiger van de inrichting in handen zijn van de verantwoordelijke bedrijfsfunctionaris en dat deze procedure ten minste één maand in de inrichting moet worden bewaard. Het verladen moet geschieden in overeenstemming met deze procedure en overeenkomsten.

4.4.7

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

4.4.8

Het laden en lossen van schepen mag alleen geschieden volgens interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedures, waarin ten minste de volgende elementen zijn opgenomen:

- dat het aan- en loskoppelen van laad- en losarmen of -slangen geschiedt onder direct toezicht van een functionaris van de walinstallatie;
- dat een tweewegcommunicatiesysteem tijdens het laden en lossen van schepen bij gebruik van televisiesystemen gehandhaafd blijft;
- dat het toezicht door de verantwoordelijke functionaris van de walinstallatie wordt overgenomen, indien, bij gebruik van televisiesystemen, een onduidelijk schermbeeld is ontstaan, door wat voor oorzaak ook;
- dat tijdens het overpompen het toezicht alleen via een televisiesysteem mag geschieden, nadat de functionaris van de walinstallatie heeft vastgesteld dat het laden of lossen storingvrij en zonder gevaar voor het vrijkomen van vloeistoffen of gassen plaatsvindt;
- dat de functionaris van de walinstallatie tijdens het laden of lossen het directe toezicht overneemt en maatregelen treft, wanneer deze omwille van de veiligheid en/of preventie van emissies noodzakelijk zijn;
- dat tijdens het laden of lossen de functionaris van de inrichting en een wacht op het schip er voortdurend op toeziet, dat er geen lekkages, morsingen enz. optreden.

Het toezicht op de walinstallatie en het schip, evenals de communicatie tussen het scheeps- en het walpersoneel moet bij de binnenvaart op een identieke wijze zijn geregeld als bij de zeevaart, zoals aangegeven in punt a5 tot en met a8 van de 'Veiligheidscontrolelijst voor zeetankschepen' [Ref. 26].

Het in punt a6 voorgeschreven communicatiesysteem hoeft niet te worden toegepast, wanneer op grond van de afstand en de omstandigheden de communicatie mogelijk is zonder hulpmiddelen.

Indien de functionaris van de inrichting heeft vastgesteld dat het toezicht aan boord van een zeeschip of het binnenschip niet of niet in voldoende mate wordt uitgeoefend, moet hij onmiddellijk maatregelen treffen om de communicatie te herstellen. Hij moet het laden of het lossen (doen) stoppen, wanneer de communicatie niet hersteld kan worden of als er een onregelmatigheid plaatsvindt (lekkages, morsingen enz.)

4.4.9

Op elke steiger waaraan binnenvaartschepen worden beladen moeten voorzieningen aanwezig zijn, waarmee de overvulbeveiliging op deze schepen - zoals voorgeschreven in bijlage B van het ADNR - op de overvulalarmering van de walinstallatie kan worden aangesloten.

4.4.10

In de inrichting mogen alleen binnenvaartschepen worden beladen die voldoen aan bijlage B van het ADNR.

4.4.11

Bij activering van de geveer van de scheepstank, zoals bedoeld in bijlage B van het ADNR moeten op het schip, op de steiger en in de controlekamer optische en akoestische alarmen worden ingeschakeld. De installaties moeten zo ontworpen zijn dat daarmee aan de walzijde maatregelen kunnen worden genomen tegen het overlopen van vloeistof uit de scheepstank.



4.4.12

De overvulalarming van de walinstallatie moet voldoen aan de vigerende eisen volgens de Duitse 'Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten' [Ref. 87] of daarmee gelijk te stellen richtlijnen, zulks ter beoordeling van het bevoegd gezag.

4.4.13

Het gebruik van een overvulbeveiliging bij het laden en lossen van schepen mag alleen geschieden volgens interne, vooraf opgestelde, schriftelijke procedures, waarin ten minste aan de volgende zaken zijn opgenomen:

- dat het overbruggen of uitschakelen van de overvulbeveiliging of onderdelen daarvan niet is toegestaan, tenzij dit voor de veiligheid noodzakelijk is;
- dat overbrugging of uitschakelen van de overvulbeveiliging of onderdelen daarvan eenduidig wordt aangegeven en geregistreerd in de controlekamer van de walinstallatie;
- dat gedurende overbrugging of uitschakelen van de overvulbeveiliging of onderdelen daarvan de belading plaatsvindt onder persoonlijk permanent toezicht van de verantwoordelijke functionaris van de walinstallatie;
- dat overvulbeveiligingen voor de aanvang van iedere belading worden gecontroleerd op de goede werking.

Deze controle omvat:

- a. de werking van de elektrische borging ten behoeve van de inwerkingtreding van de overvulbeveiliging van de walinstallatie;
- b. de aanwezigheid van het elektrische binaire signaal van de gever van de overvulbeveiliging op de scheepstank ten behoeve van het automatisch in werking treden van de overvulbeveiliging van de walinstallatie.

4.5 Productleidingen en leidingtracés (§7.4 PGS29)

4.5.1

Productleidingen worden bij voorkeur bovengronds aangelegd.

4.5.2

Pijpleidingen waarin giftige, stankverwekkende en/of brandgevaarlijke stoffen voorkomen, alsmede het toebehoren, moeten vóór ingebruikname (na nieuwbouw, na reparatie en/of na een shut-down) een drukweerstandspreef hebben ondergaan zoals bedoeld in het Warenwetbesluit drukapparatuur [Ref. 95].

4.5.3

Er moet een systeem zijn waaruit snel is af te leiden welke stof er in een pijpleiding zit en wat de stromingsrichting is.

4.5.4

Alle monsterpunten moeten zijn voorzien van een duidelijk zichtbaar en leesbaar opschrift of een aanduiding, waaruit kan worden afgeleid voor welk product het aansluitpunt wordt gebruikt. Voor leidingen bestemd voor verschillende stoffen mag hiervan worden afgeweken, mits gebruik wordt gemaakt van een procedure, waarmee calamiteiten ten gevolge van het verwisselen van product worden voorkomen.

4.5.5

Flensverbindingen, flexibele koppelingen en balgen moeten zo weinig mogelijk voorkomen.

4.5.6

Leidingsleuven voor pijpleidingen tussen afzonderlijke installaties waardoor giftige, stankverwekkende en/of brandbare stoffen worden vervoerd, moeten door middel van vloeistofkeringen/- vuurkeringen zijn onderverdeeld. De onderlinge afstand tussen deze vloeistofkeringen/vuurkeringen moet beperkt blijven tot circa 150 m.

4.5.7

Pijpleidingen, bestemd voor producten van de klassen 1 en 2 met een geleidbaarheid tussen 0,1 en 50 pico Siemens per meter en die eindigen als loospunt of uitmonden in vaten waarin explosieve damp-luchtmengsels aanwezig kunnen zijn, moeten zo zijn ontworpen en vervaardigd, dat de in die producten aanwezige elektrostatische lading wordt afgevoerd.

4.5.8

Pijpleidingen moeten bij doorvoering onder een weg bestand zijn tegen de belasting door het verkeer.

4.5.9

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

4.5.10

Ondergrondse stalen pijpleidingen met toebehoren waardoor bodemverontreinigende stoffen worden vervoerd, moeten tegen corrosie zijn beschermd volgens de vigerende Nederlandse normen en praktijkrichtlijnen:

- NEN 6901 [Ref. 58];
- NEN 6902 [Ref. 59] en NPR 6903 [Ref. 79];
- NEN 6910 [Ref. 62] en NEN 6907 [Ref. 61] en NPR 6911 [Ref. 80];
- NEN 6905 [Ref. 60];
- of andere gelijkwaardige normen of richtlijnen.

4.5.11

Indien door bodemonderzoek, uitgevoerd door een door het bevoegd gezag aangewezen of aanvaarde instantie, is vastgesteld dat:

- de specifieke elektrische bodemweerstand kleiner is dan 50 ohm.meter (in waterwingebieden 100 ohm.meter), of
 - de zuurgraad (pH) kleiner is dan 6, of
 - de beïnvloeding door eventuele zwerfstromen groter is dan met de toegestane interferentiecriteriën overeenkomt, of
 - verbindingen voorkomen tussen ongelijksoortige metalen, die galvanische corrosie kunnen veroorzaken, of
 - het milieu anaëroob is, dan moeten, tenzij er om andere technische redenen bezwaren bestaan, ondergrondse pijpleidingen met toebehoren waardoor bodemverontreinigende stoffen worden vervoerd, uitwendig tegen corrosie zijn beschermd door middel van een kathodische bescherming volgens de NEN 6912 [Ref. 63].
- Aanvullend hierop moet in plaats van de hierin genoemde grenswaarde van de metaal-elektrolyet-potentiaal steeds de polarisatiepotentiaal worden gehanteerd. De kathodische bescherming moet door een door het bevoegd gezag aangewezen of aanvaarde instantie op ontwerp, uitvoering en goede werking zijn gecontroleerd en goedgekeurd.

4.5.12

Nieuwe ondergrondse pijpleidingen, met of zonder kathodische bescherming, moeten op zodanige afstand van andere geleidende ondergrondse objecten zijn aangelegd, dat geen onderlinge beïnvloeding plaatsvindt die kan leiden tot beschadiging. Hiervoor gelden de volgende minimale onderlinge afstanden:

- a. tussen leidingen onderling 0,50 m;
- b. bij funderingen, aardingen van gebouwen en constructies van elektrische toestellen: 0,70 m;
- c. bij ondergrondse hoogspanningsleidingen: 5 m (nominale spanning tussen de fasen >1.000 V of tussen een fase en nul > 600 V).



4.5.13

Bovengrondse geïsoleerde verbindingen van kathodisch beschermde ondergrondse pijpleidingen of apparatuur moeten op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, worden overbrugd door middel van vonkbruggen in hermetisch dichte omhulsels volgens de NEN 3125 [Ref. 53].

4.6 Productafsluiters (§7.5 PGS29)

4.6.1

Alle snelafsluiters in productleidingen moeten fail-safe zijn uitgevoerd.

4.6.2

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

4.6.3

Afsluiters in productleidingen, die uitsluitend in uitzonderlijke gevallen worden gebruikt, moeten indien door onjuist gebruik gevaar en/of enige belasting voor het milieu kan ontstaan, zijn uitgevoerd dat tijdens normaal bedrijf directe bediening niet mogelijk is.

4.6.4

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.

4.6.5

Afsluiters en regelkleppen in productleidingen, die nodig zijn bij noodsituaties moeten zowel ter plaatse als vanaf minimaal één andere plaats bediend kunnen worden.

4.6.6

Snelafsluiters in productleidingen, waarvan is vastgesteld dat ze bij noodsituaties essentieel zijn, moeten zowel via elektrische of pneumatische bediening als ook met handkracht bedienbaar zijn.

4.7 Kantoren, werkplaatsen en laboratoria (§7.7 PGS29)

4.7.1.

De afstanden van de kantoren, werkplaatsen en laboratoria tot de overige installatie onderdelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 1.1 van dit voorschriftenpakket.

5 Brandbestrijdingsvoorzieningen

Toelichting:

Brandbestrijdingsvoorzieningen zijn opgenomen in hoofdstuk 18 van de revisievergunning d.d. 10 december 2009.

5.1 Blusvoorzieningen (§8.2 PGS29)

5.1.1

- a. De Azijnzuur opslagtanks (diameter 6.25 meter) moeten zijn voorzien van een stationaire blusvoorziening die voldoet aan de NFPA 11 [Ref. 71].

- b. In afwijking van voorschrift 5.1.1 onder a. mag de stationaire blusvoorziening achterwege worden gelaten, indien voor 1 december 2013 aan onderstaande punten wordt voldaan:
- een kwantitatieve beschrijving is gemaakt van de maximale brandscenario's (tankbrand en tankputbrand) en de daarbij behorende hittebelasting (maximaal 10 kW/m²);
 - er een operationeel plan aanwezig is voor de blussing van de opslagtank met mobiele middelen, inclusief een overzicht van benodigde middelen, de grafische weergave van de positionering van de middelen en de verdeling van de taken tussen bedrijfsbrandweer en Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid;
 - het operationeel plan schriftelijk is goedgekeurd door de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid.

5.2 Koelsystemen (§8.4 PGS29)

5.2.1

De Azijnzuur opslagtanks moeten zijn voorzien van een eigen stationaire koelvoorziening tegen opwarming door een externe brand. De koelvoorziening moet een gelijkmatig dekkingspatroon van koelwater over het gehele tankoppervlak geven. De stationaire koelvoorziening moet zijn ontworpen volgens een erkende 'Code of Practice' zoals van de NFPA en de IP part 19 [Ref. 44].

Toelichting:

Bij een systeem waarbij het koelwater van bovenaf over de wanden wordt verdeeld is een stroom van minimaal 17 l/min koelwater per strekkende meter tankomtrek vereist. Voor de overige systemen is de minimale koelwaterstroom 2 l/min per m² tankoppervlakte. Meer informatie over koelvoorzieningen is te vinden in de code IP part 19, bijlage 2 [Ref. 44]. Deze code geeft ook applicatiehoeveelheden voor andere installaties dan tanks.

5.2.2

Voor de overige onderdelen van de tankinstallaties geldt het volgende:

- installaties/objecten/dragende constructies die kunnen worden aangestraald met een hogere warmtebelasting dan 10 kW/m² en waarbij ten gevolge van de hittestraling falen of uitbreiding van de ontstane brand kan ontstaan, moeten worden beschermd tegen te grote warmtebelasting;
- indien koelen met mobiele middelen gewenst is, moet de effectiviteit ervan door berekeningen en een grafische weergave worden aangetoond in het brandveiligheidsplan.

5.3 Opleveringstesten (§10.1 PGS29)

5.3.1

Het testen van installatieleidingen, het samenbouwen van leidingdelen tot een samenstel en de ingebruikname moet plaatsvinden conform de bepalingen in hoofdstuk III en hoofdstuk IV van het Warenwetbesluit drukapparatuur [Ref. 95].

5.3.2

Als door het bevoegd gezag voor de opslagtank een nieuwbouwverklaring ('verklaring van een eerste persing') wordt verlangd, moet voor de tankverwarming een overeenstemmingsbeoordeling worden uitgevoerd, alsof het een 'categorie IV' toestel betreft als bedoeld in het Warenwetbesluit drukapparatuur [Ref. 95].

5.3.3

De door het bevoegde gezag geaccepteerde instantie overlegt aan de fabrikant een beoordelingsrapport waaruit blijkt dat het ontwerp voldoet aan de gestelde norm, waarbij het toezicht wordt uitgebreid als ware het een module G toestel in categorie IV als bedoeld in het Warenwetbesluit drukapparatuur.



6 Bedrijfsvoering en beheer

6.1 Periodieke inspectie en onderhoud (§11.3 PGS29)

6.1.1

Inspectie en onderhoud van de tank en toebehoren moeten geschieden volgens een inspectieprogramma en een onderhoudsprogramma, die moeten zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Toelichting: Afhankelijk van de toegepaste norm of code bij het ontwerp van de tank kunnen de volgende richtlijnen worden gebruikt voor inspecties en voor evaluatie van de inspectieresultaten:

- a. tanks ontworpen volgens de norm BS 2654 [Ref. 22] of de norm NEN EN 14015-1 [Ref. 70]:
 - het volume bluswater dat volgens de in de vergunning vereiste capaciteit in één uur in de tankput kan worden gebracht.
 - EEMUA Publication No. 159 [Ref. 34];
- b. tanks ontworpen volgens de code API 650 [Ref. 4]:
 - Code API 653 [Ref. 5];
 - API Recommended Practice 575 [Ref. 3].

6.1.2

Onafhankelijk van de code die gold tijdens nieuwbouw van de betreffende tank kunnen de afkeurcriteria per tank component gebruikt worden die genoemd zijn in de EEMUA publicatie No. 159 [Ref.34].

Toelichting:

Indien er degradatie optreedt door b.v. corrosie en/of zetting dan zijn de afkeurgrenzen per tankcomponent van toepassing zoals die vastgelegd zijn in het EEMUA 159 document [Ref.34].

6.1.3

Het inspectieprogramma moet ten minste de volgende zaken omvatten:

A. Inspectie van tanks en toebehoren

1. Inspectieschema

Tanks moeten worden geïnspecteerd met een met het bevoegd gezag afgesproken frequentie. Van de aard van de inspectiewerkzaamheden, de te gebruik en methodiek, de hoeveelheid van de metingen en de periode waarin de inspecties moeten worden uit gevoerd, moet een schema worden opgesteld dat de goedkeuring van het bevoegd gezag behoeft.

2. Inspectieschema tankbodem (inwendig)

De inspectietermijn van de tankbodem kan gebaseerd worden op:

- a. Een risicogedreven methodiek conform paragraaf 7.7 van de Nederlandse Richtlijn Bodem-bescherming (NRB) [Ref. 82], onderdeel Bodembescherming atmosferische bovengrondse opslag-tanks ('BoBo-richtlijn');
- b. De 'Probabilistic Preventive Maintenance'-methodiek (PPM) volgens de beschrijving van de EEMUA publicatie No. 159 [Ref. 34];

Toelichting:

De PPM-methodiek is gebaseerd op twee onderliggende methodieken:

- Risk Based Inspection (RBI);
 - Reliability Centered Maintenance (RCM).
- c. Een eigen ontwikkelde methodiek. Deze behoeft de goedkeuring van het bevoegd gezag.

Toelichting:

Als een inspectietermijn wordt bepaald op basis van de NRB, moet rekening worden gehouden met de kans op en het effect van het lek raken van de tankbodem. Een maat voor de kans is de bodem-risicocategorie volgens de NRB. Een maat voor het effect is de aard van het product in de tank. Zie voor maximale inspectietermijnen de NRB [Ref 82].

3. Inspectie van tankwand en tankdak

De inspectie van de tankwand en het tankdak en de inspectietermijnen ervan moeten worden bepaald volgens een van de twee volgende methodieken:

- a. de 'PPM' volgens de beschrijving van de EEMUA publicatie No. 159 [Ref. 34]; de wijze waarop de inspecties moeten worden uitgevoerd en de benodigde hoeveelheid metingen moeten worden vastgesteld in overeenstemming met EEMUA publicatie No. 159 [Ref. 34];
- b. een eigen ontwikkelde methodiek. Deze methodiek behoeft de goedkeuring van het bevoegd gezag.

Toelichting:

De methodiek onder a. komt overeen met de hierboven aangegeven methodiek genoemd onder punt 2.b. van tankbodemininspectie.

4. Inspectie van druk-vacuümventielen, ventielen en schamierbouten

Druk-vacuümventielen, ventielen en schamierbouten moeten op hun goede werking, zowel wat betreft openen als sluiten en afdichten, worden gecontroleerd, onderhouden en eventueel gerepareerd met de volgende frequentie:

- binnen één jaar na plaatsing van een tank voor een product waarmee weinig of geen ervaring is;
- binnen twee jaar na plaatsing van een nieuwe tank voor een bekend product;
- vervolgens met een frequentie van minimaal eens per vier jaar na bewezen goede werking.

Deze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een door het bevoegde gezag aanvaarde deskundige of deskundige instantie. Het bevoegd gezag moet te allen tijde inzage kunnen hebben in de rapportage van de inspectie.

Toelichting:

De bedoelde deskundige behoeft niet een externe deskundige te zijn. Aanmelding bij en acceptatie door het bevoegd gezag blijft in alle gevallen een voorwaarde.

5. Inspectie van afsluiters

De afsluiters moeten volgens een met het bevoegd gezag overeengekomen frequentie worden gecontroleerd. Indien lekkages naar buiten worden geconstateerd, moeten onmiddellijk maatregelen worden genomen om het lek te dichten. In andere gevallen kan tijdens de periodieke onderhoudsbeurt van de tank de afsluiter worden gerepareerd.

6. Inspectie van trappen, bordessen en dergelijke

De staat van trappen, bordessen, loopbruggen, leuning en dergelijke moet éénmaal per jaar worden gecontroleerd.

7. Controle van de aarding

De aardgeleidingen moeten jaarlijks visueel door een door het bevoegd gezag aanvaarde deskundige op deugdelijkheid worden gecontroleerd



Toelichting:

De bedoelde deskundige heeft niet een externe deskundige te zijn. Aanmelding bij en acceptatie door het bevoegd gezag blijft in alle gevallen een voorwaarde.

8. Inspectie en onderhoud van instrumentatie en beveiligingen

Van de instrumentatie en beveiligingen, waaronder de niveausignalering(en) en de onafhankelijke overvulbeveiliging die ingrijpt op de toevoer, moeten alle componenten periodiek op goede werking worden gecontroleerd en onderhouden. Inspectie en onderhoud dient risicogebaseerd te zijn en afgestemd te worden op de betrouwbaarheidsgegevens van de instrumentatie en beveiligingen.

De door de bedrijven toe te passen methodiek dient de volgende elementen te bevatten:

- Markeer de niveausignaleringen en overvulbeveiliging als kritisch;
- Stel betrouwbaarheidsdoel en inspectiefrequentie op in relatie tot het veiligheidsrisico en faalgegevens van de componenten;
- Stel een inspectie en onderhoudsplan op voor deze componenten;
- Zet een systeem op voor documentatie en archivering van inspectie en onderhoudswerkzaamheden aan de componenten;
- Storingsanalyse (onder andere naar aanleiding van functioneel falen) dat kan leiden tot aanpassen van inspectie en onderhoudsplan.

Toelichting:

De noodzaak voor aanwezigheid en de uitvoering van instrumentatie kan worden bepaald door de resultaten van een zogenoemde 'Criticality Study', gebruik makend van een "criticality matrix" volgens de Risk Based Inspection (RBI)-methode in combinatie met IPF (Instrument Protective Function) studie. Met de studieresultaten kan de noodzaak van minder of meer beveiligingsinstrumentatie worden vastgesteld. De studie is toegesneden op de specifieke situatie van beveiliging van tanks en is daardoor meer passend dan een algemene regel.

De test- en inspectiefrequentie kan afhankelijk zijn van de soort en uitvoering van de instrumenten in combinatie met het resultaat van de tests.

Op deze wijze kan de testfrequentie naar minimaal eens per vijf jaar worden teruggebracht. Indien een exploitant RBI wil toepassen, moet de methode worden voorgelegd aan de Technische Commissie voor Toestellen onder druk.

B. Controle van verwarmingsapparatuur

Bij de grote onderhoudsbeurten van de tanks moeten de verwarmingselementen van kritische delen van de tanks op corrosie worden onderzocht en worden afgeperst. Indien tussentijds aanleiding bestaat om aan te nemen dat het element lekt, moeten onmiddellijk maatregelen worden genomen om het lek te dichten (eventueel door af te blinden). Wanneer stoffen worden opgeslagen die bij omgevingstemperatuur kunnen stollen of kristalliseren, moet een inspectieprogramma aanwezig zijn en worden uitgevoerd aan het verwarmingssysteem van de tank.

C. Inspectie van het productleidingsysteem

Minstens éénmaal per jaar moeten controles uitgevoerd worden op:

- eventuele ontoelaatbare zakkingen van het productleidingsysteem;
- functioneren van afsluiters en toebehoren van de productleidingen;
- eventuele lekkageverschijnselen van de afdichtingen van afsluiters en flenzen van productleidingen.

Indien corrosie in het systeem kan optreden (bijvoorbeeld door waterhoudende slopdrainleidingen of door de aard van het product) moet gelijktijdig met het ultrasonore onderzoek van de opslagtanks waaraan de productleidingen zijn gekoppeld een onderzoek op het leidingsysteem worden uitgevoerd. Gegevens en resultaten moeten in een logboek of apparatuurregistratiekaart worden vermeld.

6.2 Onderhoud brandveiligheidsvoorzieningen (§11.4 PGS29)

6.2.1

Er moet een onderhoud- en testsysteem zijn, dat is goedgekeurd door de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid.

Toelichting:

Als referentiekader hiervoor dient het document 'Fire System Integrity Assurance' van de Oil and Gas Producers Association. De NFPA heeft voor veel specifieke brandbestrijdingsmiddelen ontwerpcriteria en eisen met betrekking tot onderhoud, inspectie en testen.

Dit systeem moet minimaal bevatten:

- een beschrijving van de onderdelen die behoren tot de brandbeheersing, c.q. brandbestrijding van gevaarlijke stoffen. Denk hierbij aan blusleidingen, monitoren, sprinkler en deluge-installaties, pompen, e.d.;
- een beschrijving van de periodieke testen en door wie (intern met functie of extern door bedrijf) deze worden uitgevoerd;
- de wijze waarop de testresultaten geregistreerd en bewaard blijven.

De Veiligheidsregio kan nadere eisen stellen.

6.2.2.

De exploitant moet het goedgekeurde onderhoud- en testsysteem uitvoeren

Toelichting:

Algemene onderdelen van het bluswatersysteem, zoals pompen, leidingwerk en bovengrondse brandkranen moeten minimaal worden geïnspecteerd, onderhouden en getest volgens de NFPA 25 [Ref 76], tenzij een bevoegd gezag hogere eisen hieraan stelt.

6.2.3

Ten minste éénmaal per jaar moet een inspectie worden gehouden, waarbij alle brandbestrijdingsmiddelen en de brandalarmvoorzieningen op hun gebruiksgereedheid worden gecontroleerd.

6.2.4

Het bluswatersysteem moet minimaal éénmaal per jaar worden gespoeld met een doelmatig spoelprogramma om aangroei te verwijderen. Het spoelprogramma moet zijn opgenomen in het inspectie-, onderhouds- en testsysteem.

6.2.5

Eens per drie jaar wordt door een door het bevoegd gezag erkend bedrijf een capaciteitstest van de bovengrondse brandkranen gehouden, waarbij wordt bepaald of wordt voldaan aan de in paragraaf 8.3.3 gestelde capaciteitseis van 360 m³/h voor drie bovengrondse brandkranen.

De resultaten van deze inspectie moeten worden vastgelegd in een register dat gedurende de levensduur van de betreffende apparatuur bewaard moet blijven.



Definities en begrippen

Voor de lijst met definities en begrippen bij deze beschikking is aangesloten bij hoofdstuk 3 'Definities en begrippen' in de PGS29-2008.

U kunt de PGS29-2008 vinden op de website www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.