



## Safety Engineering

### PGS 31 Compliance beoordeling ten behoeve van vergunning actualisatie

**Locatie:** Rotterdam Meetstation  
**Betreft:** 2 stuks Biocide injectieskids met 4 m3 ingebouwde opslag (zie foto ter illustratie van een injectieskid op een andere locatie)

**Datum** 11/2/2025  
**Van:** 5.1.2.e , snr Technical Safety Engineer (Asset South)  
**Reviewer:** 5.1.2.e , snr Technical Safety Engineer (Asset North)



PG31 versie	2018 versie 1.1.
Scope beoordeling	PGS31 voorschriften uit concept ontwerp-besluit
Type opslag	Foam Reusable Injection Skid (FRIS)
Locatie	Rotterdam Meetstation
Medium	Biocide
Nom. volume (m3)	4.0

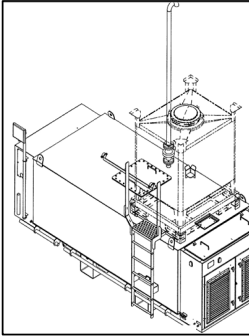
Typen beoordelingen:

Voldoet
Gelijkwaardig
Niet van toepassing
Voldoet niet

## PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
2.2.1	De tankinstallatie inclusief leidingen en appendages is zodanig ontworpen, vervaardigd en geïnstalleerd dat deze bij normaal gebruik een aanvaardbaar risico oplevert voor mens en milieu. Dat betekent ten minste dat de gehele installatie: – chemisch resistent is tegen de stoffen die worden opgeslagen; – voldoende sterk is, rekening houdend met de condities die zich bij gebruik kunnen voordoen; – toegerust is om het vrijkomen van gevaarlijke stoffen en de schadelijke gevolgen daarvan te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken; – in geval van een opslagtank waarin een vloeistof van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep II is opgeslagen, deze voorzien moet zijn van voldoende noodventilatiecapaciteit.	Voldoet	Ontwerp conform Shell Design and Engineering Practice. Hazard and Operability studie (HAZOP) uitgevoerd met als doel de risico's zo laag als redelijkerwijs mogelijk te reduceren.
2.2.2	Indien een vloeistof in meerdere gevaarscategorieën kan worden ingedeeld, geldt het totaal van de hiervoor geldende eisen. Er moet altijd uit worden gegaan van het hoogste risico.	Voldoet	Het is bij NAM gebruikelijk de risicobeoordeling om de meest gevaarlijke stoffeigenschappen te baseren.
2.2.4	Een tankinstallatie mag pas in gebruik worden genomen nadat een gecertificeerde installateur een kwaliteitsverklaring heeft afgegeven dat de desbetreffende installatie voldoet aan de eisen zoals omschreven in het installatiecertificaat. Binnen een maand na afronding van de installatiewerkzaamheden moet een installatiecertificaat volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800 of een aantoonbaar gelijkwaardig beoordelingssysteem voorhanden zijn. Het geregistreerde installatiecertificaat moet zijn afgegeven door een gecertificeerde installateur die is gecertificeerd op basis van BRL-K903/BRL SIKB 7800 of een aantoonbaar gelijkwaardig beoordelingssysteem. Alle geregistreerde installatiecertificaten moeten door de drijver van de inrichting binnen de inrichting worden bewaard en ter inzage beschikbaar zijn voor het bevoegd gezag.	Gelijkwaardig	Onderhoudsmanagement, inspecties en keuringen aan installatie onderdelen geschied conform onderhoudsprocess AMS-ME 2.2.5 en het Integrity Management System (IMS). In het Computerized Maintenance Management System (CMMS) zijn de correctieve en preventieve onderhoudsinstructies vastgelegd. NAM heeft eigen deskundigheid middels NAM NI KvG inspectiedienst en is daarmee gelijkwaardig aan de BRL-K903/BRL SIKB 7800 beoordelingsrichtlijn. Voor verdere toelichting zie 1.3.2 van de PGS31.
2.2.5	Bij hoogviskeuze gevaarlijke vloeistoffen (zie ADR, 2.2.3.1.5) en niet-ontvlambare gevaarlijke vloeistoffen is onderafname toegestaan. Bij overige gevaarlijke vloeistoffen mag dit alleen onder bepaalde voorwaarden door middel van een PRI&E	nvt	
2.2.6	Indien de zuigleiding en/of het afleverpunt zich onder het hoogste productniveau van de opslagtank bevindt/bevinden (dit geldt ook bij alle tankaansluitingen aan de bovenzijde van de opslagtank), zal een antihevelbeveiliging in de zuigleiding zo dicht mogelijk bij de opslagtank moeten worden geplaatst. Dit ter voorkoming dat de opslagtank zich leeghevelt bij leidingbreuk/pompdefect. Verder moet de antihevelbeveiliging de overdruk in de zuigleiding indien nodig terug naar de opslagtank laten stromen.	Gelijkwaardig	Secondary containment systeem middels Accidentally Contaminated drain systeem die gelekte vloeistoffen zal opvangen.
2.2.7	De nieuwe tankinstallatie is voorzien van een doelmatige technische overvulbeveiliging. De aard van de stoffen is bepalend voor het vereiste voorzieningenniveau. Het voorzieningenniveau is uitgewerkt in een drietal typicals, waarbij hoe hoger het nummer van de typical des te zwaarder de vereiste maatregelen zijn om overvulling te voorkomen. In plaats van gebruik te maken van de standaard configuratie zoals beschreven bij de drie typicals, kan er voor de technische overvulbeveiliging gebruik worden gemaakt van de werkwijze zoals omschreven in de NEN EN IEC 61508 serie en de NEN EN IEC 61511 serie, waarmee het voorzieningenniveau op basis van deze normen wordt bepaald.	Voldoet	SIL classificaties op basis van deze normen.

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
2.2.8	De maatregelen voor typical 1 zijn van toepassing voor alle vloeistoffen die vallen onder het toepassingsgebied van PGS 31, m.u.v. die vloeistoffen die genoemd worden bij typical 2 of 3. Voor die vloeistoffen moet de desbetreffende typical worden toegepast. Indien een vloeistof genoemd wordt bij meerdere typicals, moeten de voorzieningen voor de typical met het hoogste nummer worden toegepast.	Voldoet	
2.2.9	De maatregelen voor typical 2 zijn van toepassing voor de volgende vloeistoffen: – vloeistoffen van PGS klasse K3 en/of ADR klasse 3 verpakingsgroep III, én met een vlampunt lager dan 55 °C (voor vloeistoffen met een vlampunt hoger of gelijk aan 55 °C is typical 1 van toepassing); – vloeistoffen van PGS klasse K1 of K2 en/of ADR klasse 3 verpakingsgroep I en II. – vloeistoffen waar conform de CLP-verordening de volgende H-zinnen in het VIB genoemd zijn: – H340 (Kan genetische schade veroorzaken); – H350 (Kan kanker veroorzaken).	nvt	
2.2.10	De maatregelen voor typical 3 zijn van toepassing voor de volgende vloeistoffen: vloeistoffen waar conform de CLP-verordening de volgende H-zinnen in het VIB genoemd zijn: – H310 (Dodelijk bij contact met de huid); – H330 (Dodelijk bij inademing); – H331 (Giftig bij inademing).	nvt	
2.2.11	Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 1 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen: – een voorziening om voorafgaand aan het vullen het niveau te bepalen (zie vs. 2.2.21) en bij het bereiken van het hoog niveau een voorziening om handmatig het vullen te stoppen. Het stoppen moet tenminste handmatig plaats kunnen vinden middels een drukknop, handafsluiter of pompschakelaar; – een mechanische onafhankelijke overvulbeveiliging (MOOB) of een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging (EOOB). Zonder tussenkomst van een persoon zal de toevoer automatisch stoppen bij hoog-hoog niveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting. In deze typical wordt het vullen gestopt met een eenvoudige handeling bij het bereiken van het hoog niveau waarbij de pomp wordt gestopt en/of de klep wordt gesloten. Deze handeling moet op een veilige locatie plaatsvinden.	Voldoet	<p>Aanvoer van vloeistoffen vanuit een IBC op basis van zwaartekracht. Handklep onder IBC aanwezig. Voorzieningen aanwezig om niveau te bepalen.</p> 

## PGS31 compliance beoordeling


Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
2.2.12	<p>Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 2 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen: – een elektronische niveaumeting met akoestisch en visueel alarm bij het bereiken van de hoog niveau instelling. Het stoppen moet tenminste handmatig plaats kunnen vinden middels een drukknop, handafsluiter of pompschakelaar; – een mechanische onafhankelijke overvulbeveiliging (MOOB) of een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging (EOOB). Zonder tussenkomst van een persoon zal de toevoer automatisch stoppen bij hoog-hoog niveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting. Bij het hoog niveau alarm is zowel een visueel als akoestisch signaal vereist. Voor tanks met een volume van maximaal 10 m3, mag er een keuze worden gemaakt tussen een akoestisch of visueel signaal (dit mag ook in de PLC of gebouwbeheersysteem zijn geregeld). In deze typical wordt het vullen gestopt met een eenvoudige handeling bij het bereiken van het hoog niveau waarbij de pomp wordt gestopt en/of de klep wordt gesloten. Deze handeling moet op een veilige locatie plaatsvinden. Indien er niet gevuld wordt vanuit een tankwagen, dan moet met behulp van een PRI&amp;E deze veilige locatie worden geborgd</p>	nvt	
2.2.13	<p>Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 3 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen: – een elektronische niveaumeting met akoestisch en visueel alarm bij het bereiken van de hoog niveau instelling; – een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging (EOOB). Zonder tussenkomst van een persoon zal de toevoer automatisch stoppen bij hoog-hoog niveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting. Bij het hoog niveau alarm is zowel een visueel als akoestisch signaal vereist. In deze typical wordt het vullen gestopt door een drukknop op een veilige locatie en, indien aanwezig, vanuit de controlekamer. De veilige locatie moet met behulp van een PRI&amp;E worden geborgd.</p>	nvt	
2.2.14	<p>Een bovengrondse opslagtank waarin ontvlambare vloeistoffen worden opgeslagen, moet worden geplaatst op een ondergrond die is vervaardigd van onbrandbaar materiaal volgens NEN 6064.</p>	nvt	
2.2.15	<p>Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet onder een bovengrondse opslagtank en/of opvangbak een doelmatige fundering zijn aangebracht.</p>	nvt	Skids zijn geplaatst op een deugdelijk fundering. Bij plaatsing wordt deze ondergrond beoordeeld.
2.2.16	<p>De draagconstructie van de bovengrondse opslagtank moet voldoende sterk zijn om het totale gewicht van de desbetreffende tank met inhoud te dragen.</p>	Voldoet	Skids zijn geplaatst op een deugdelijk fundering. Bij plaatsing wordt deze ondergrond beoordeeld.
2.2.17	<p>Draagconstructies die kunnen worden aangestraald met een hogere warmtebelasting dan 10 kW/m2 en waarbij ten gevolge van de warmtestraling falen van (onderdelen van) de tankinstallatie kan plaatsvinden, moeten de draagconstructies worden beschermd tegen te grote warmtebelasting. Dit kan door toepassing van passieve brandbescherming of koeling.</p>	nvt	

PGS31 compliance beoordeling

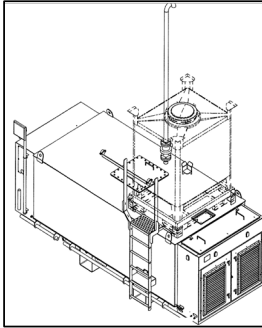
Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
2.2.18	Indien een opslagtank wordt voorzien van een fireproofing coating, moet deze coating voldoen aan de volgende eisen: – De coating moet zodanig zijn uitgevoerd dat het vrijkomen van de inhoud van de opslagtank (anders dan door ontluchting) wordt voorkomen als de opslagtank gedurende 60 min wordt blootgesteld aan een brand, zoals bijvoorbeeld een plasbrand of een fakkelbrand. – De coating moet goed hechten aan de tankwand. – De coating moet in verhitte toestand zodanig blijven hechten aan de tankwand dat deze niet met het blus- of koelwater wordt weggespoeld. – De coating moet bestand zijn tegen het opgeslagen product. De werking van de coating mag niet negatief worden beïnvloed door het opgeslagen product. – Verificatie van de kwaliteit van de fireproofing coating moet plaatsvinden door testen en onderzoek door een deskundige instantie. – De coating mag de tankwand niet aantasten, bijvoorbeeld als gevolg van het ontstaan van (galvanische) corrosie.	nvt	
2.2.19	Een dubbelwandige opslagtank is voorzien van een doelmatig en goedgekeurd (al dan niet elektronisch) lekdetectiesysteem. Indien er sprake is van drukverzorgende leidingsystemen moet het lekdetectiesysteem zelfmeldend zijn bij defecten en geïnstalleerd zijn door een gecertificeerde installateur volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800.	Voldoet	Er is een verklikker geïnstalleerd op de tank; zie foto. Er is geen sprake van drukverzorgende leidingsystemen.
2.2.20	Een elektronisch lekdetectiesysteem moet zijn geïnstalleerd door een gecertificeerde installateur. Een duidelijk hoorbaar of zichtbaar alarm moet worden gegeven op het moment dat een afwijking optreedt. Dit alarm moet worden gegeven op een plaats waar dit door de drijver van de inrichting kan worden waargenomen. Het alarm moet voortduren totdat actie is ondernomen.	nvt	
2.2.21	De opslagtank is voorzien van een mogelijkheid om het vloeistofniveau te kunnen bepalen. Voor nieuwe tanks moet dit een gesloten systeem zijn, zoals een afpersbare peilklok of een elektronische niveaumeter.	Voldoet	Er is een elektronische niveaumeting aanwezig.
2.2.22	Een bovengrondse tankinstallatie moet voor onderhoud en ten tijde van inspectie aan alle zijden bereikbaar zijn of bereikbaar worden gemaakt.	Voldoet	



PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
2.2.23	Voor zowel een stalen als een niet-stalen opslagtank moet rondom altijd een afstand van minimaal 25 cm als inspectieafstand tot andere objecten worden aangehouden.	Voldoet	Zie foto met beide tanks (linkertank slechts deels zichtbaar). <div data-bbox="1457 224 1913 581" style="text-align: right;">  </div>
2.2.26	De vulpunten en aftappunten/monsterafnamepunten zijn geplaatst boven een bodembeschermende voorziening waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Bij afwezigheid van een vloeistofkerende vloer of verharding of opvangvoorziening worden de vulpunten en aftappunten/monsterafnamepunten uitgevoerd met een productbestendige en vloeistofdichte vulpuntmorsbak.	Voldoet	
2.2.27	Indien gevaarlijke vloeistoffen bij contact met elkaar een verhoogd risico kunnen opleveren, moet de bijbehorende vulpuntenmorsbak zijn gecompartmenteerd. Bij toepassing van een bodembeschermende voorziening moeten maatregelen aanwezig zijn om te voorkomen dat de gevaarlijke vloeistoffen met elkaar in contact kunnen komen.	nvt	
2.2.28	Hemelwater moet uit de opvangvoorziening worden afgevoerd door een leiding waarin een normaliter gesloten afsluiter is aangebracht. De afsluiter bevindt zich buiten de opvangbak zo dicht mogelijk tegen de wand. Hemelwater mag ook met een separate pomp of ejecteur worden afgepompt. Deze voorziening kan achterwege blijven, indien de opvangbak onder een afdak is geplaatst, zodanig dat geen hemelwater in de opvangvoorziening kan komen, of indien een afpompinstallatie aanwezig is. Hemelwater dat is verontreinigd met bodembedreigende stoffen, mag niet ongezuiverd worden geloosd.	nvt	zie 2.2.30
2.2.29	In de opvangbak mogen zich geen openingen bevinden die in rechtstreekse verbinding staan of kunnen worden gebracht met publieke rioleringsystemen dan wel met het oppervlaktewater. Opvangvoorzieningen zoals bedoeld in vs 2.2.28 vormen hierop een uitzondering.	nvt	

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
2.2.30	Een alternatief systeem in de vorm van een (ondergrondse) (centrale) opvangvoorziening kan worden toegepast. De opvangcapaciteit hiervan moet voldoen aan vs 2.2.24. De opvangvoorziening kan worden opgedeeld in een voorziening ter plaatse van de opslagtank of tankput (secundair) en een verderop gelegen opvangvoorziening (tertiair). De inhoud van het secundaire en tertiaire opvangsysteem mag worden opgeteld voor de totale opvangcapaciteit. De tertiaire opvangvoorziening kan worden gebruikt voor meerdere opslagtanks.	Voldoet	Zie 7.3.3 Locatiespecifieke maatregelen en voorzieningen in Bijlage 1 Beschrijving van Inrichting Rotterdam Meetstation-1
2.2.31	De afvoer van vloeistof naar de (centrale) tertiaire opvang moet te allen tijde kunnen plaatsvinden. De eventuele ontluuchtingscapaciteit van de opvangvoorziening moet groter zijn dan de vloeistofaanvoercapaciteit. Brand in de secundaire en/of tertiaire opvangvoorziening mag niet leiden tot escalatie bij overige aanwezige opslagtanks.	Voldoet	Aanvoer van vloeistoffen vanuit een IBC op basis van zwaartekracht. 
2.2.32	De drijver van de inrichting maakt inzichtelijk welke gevolgen het realiseren van een tertiaire opvangvoorziening heeft voor de incidentscenario's, de bestrijding daarvan en voor de eventuele aanwezige stationaire blus- en/of koelvoorzieningen, dan wel het achterwege laten van deze blus- en/of koelvoorzieningen in het ontwerp van de nieuwe of te veranderen opslaginrichting.	Voldoet	Ontwerp conform Shell Design and Engineering Practice voor drainsysteem en operating manual & emergency response instructie.
3.1.1	De omgeving van de tankinstallatie moet worden schoongehouden.	Voldoet	
3.1.2	Het vrijkomen van gevaarlijke stoffen door morsen of lekkage moet worden voorkomen.	Voldoet	
3.2.1	Werknemers die aan of met (een) tankinstallatie(s) van de inrichting werkzaamheden verrichten, moeten bekend zijn met het juiste gebruik van de desbetreffende tankinstallatie(s), voor de veiligheid relevante kennis over de opgeslagen stoffen hebben en bekend zijn met de geldende veiligheids- en milieuvorschriften, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand.	Voldoet	
3.2.2	De afsluiter die is aangebracht om het hemelwater uit de tankput of opvangbak af te voeren, wordt gesloten gehouden en mag slechts na controle op de afwezigheid van verontreinigingen worden geopend voor het laten afvloeien van hemelwater.	Voldoet	Lekbak onder IBC aansluiting moet droog gemaakt worden voordat vullen van Skid tank mag beginnen.
3.2.3	Aan de buitenzijde van een opslagtank voor de opslag van vloeibare chemicaliën moet de inhoud van de opslagtank en de benaming van de opgeslagen stof goed zichtbaar zijn aangegeven.	Voldoet	
3.2.4	Het vulpunt moet zijn voorzien van etikettering waaruit blijkt voor welke stof het vulpunt is bedoeld en wat de gevaarsaspecten van deze stof zijn.	Voldoet	

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
3.2.5	Bij het lossen van een tankwagen moeten de verplichtingen van het ADR in acht worden genomen. Er moet hierbij een duidelijke losprocedure aanwezig zijn en worden gevolgd.	nvt	Aanvoer van vloeistoffen vanuit een IBC op basis van zwaartekracht, zie 2.2.31
3.2.6	Voordat er werkzaamheden worden gestart, toont de operator/medewerker aan de vervoerder de plaats en werking van veiligheidsvoorzieningen zoals beschreven in hoofdstuk 6. Dit geldt niet voor onbemande tankinstallaties. Zie vs 3.2.31 voor de geldende (veiligheids)procedures die bij het laden en lossen van dit soort tankinstallaties in acht moeten worden genomen.	nvt	Aanvoer van vloeistoffen vanuit een IBC op basis van zwaartekracht, zie 2.2.31
3.2.7	De tankwagen wordt geplaatst op de hiervoor aangewezen, voldoende geventileerde, losplaats. Om weggrijden te voorkomen tijdens het losproces moeten dusdanige voorzorgsmaatregelen worden genomen dat de tankwagen zich niet kan verplaatsen tijdens het lossen.	Voldoet	
3.2.8	Het is de verantwoordelijkheid van de geadresseerde dat de opslagtank geschikt is voor de te verladen vloeibare chemicaliën. Bovendien moet er voldoende capaciteit en ruimte aanwezig zijn om de aangeleverde hoeveelheid product te kunnen lossen. Voordat met het vullen kan worden begonnen, wordt de beschikbare inhoud van de opslagtank bepaald.	Voldoet	
3.2.9	Indien de opslagtank voor wisselende producten wordt gebruikt, is het de verantwoordelijkheid van de geadresseerde om te controleren of de ontvangende tank gereinigd is en er voor te zorgen dat de desbetreffende tank geschikt is voor de te verladen gevaarlijke vloeistof. Een voor dit doel geëigende procedure moet aanwezig zijn binnen de inrichting.	nvt	
3.2.10	Voor ontvlambare vloeistoffen moet een goede elektrische verbinding tot stand worden gebracht tussen het chassis van de tankauto, de transporttank of de tankcontainer en de aarde, voorafgaand aan het vullen of ledigen van de tanks. Bovendien moet de vulsnelheid worden beperkt. De voorschriften voor de constructie van de elektrische aardinrichting zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van het ADR. Bij het afkoppelen wordt als laatste handeling de aarding verwijderd. Voor het vullen van een opslagtank met ontvlambare vloeistoffen moet de potentiaalvereffening/aarding van de installatie zijn aangesloten. De werkvolgorde voor het aankoppelen is als volgt: 1. aarding/potentiaalvereffening aanbrengen; 2. vul- of losslang aankoppelen; eerst aan de tankwagen, daarna aan de tankinstallatie; 2.1. de eventueel aanwezige dampretourleiding aankoppelen; eerst aan de tankwagen, daarna aan de tankinstallatie. Bij het afkoppelen geldt de omgekeerde volgorde. Indien dampretouraansluitingen aanwezig zijn, moeten deze eveneens zijn geaard. Bij het aansluiten aan de tankwagen moet potentiaalvereffening zijn gewaarborgd.	nvt	

## PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
3.2.11	Bij het lossen van een tankwagen met ontvlambare vloeistoffen moet splashvulling worden voorkomen. De vulleiding van de ontvangende opslagtank reikt tot onder in de tank. Het vullen wordt langzaam gestart totdat het vloeistofniveau in de opslagtank is gestegen boven het niveau van de uitloop van de vulleiding. De aanvangssnelheid van het vullen mag niet hoger zijn dan 1 m/s om statische oplading te voorkomen.	nvt	
3.2.12	Indien uit een risico-evaluatie en/of VIB van een gevaarlijke vloeistof blijkt dat er specifieke gevaarseigenschappen zijn die bij het verladen van de gevaarlijke vloeistof aanvullende veiligheidsmaatregelen eisen (anders dan bedoeld in vs 3.2.10 en vs 3.2.11), dan zal hier middels maatwerk invulling aan moeten worden gegeven.	nvt	
3.2.13	Het nemen van een monster rechtstreeks uit een tankwagen of een tankcontainer moet zoveel mogelijk worden vermeden; slechts na beoordeling via een PRI&E is dit toegestaan.	nvt	
3.2.14	De geadresseerde en de vervoerder controleren of de uitrusting van de losplaats, zoals losslangen, dampretourleiding en stikstof/drukleiding, koppelingen en pakkingen, in goede conditie zijn en geschikt zijn om het product goed en veilig te kunnen lossen. De geadresseerde en de vervoerder controleren, indien dit geen onacceptabele veiligheidsrisico's met zich meebrengt, visueel uitwendig en inwendig of de losuitrusting schoon is.	nvt	Aanvoer van vloeistoffen vanuit een IBC op basis van zwaartekracht., zie 2.2.31
3.2.15	Alle aansluitingen op de losplaats zijn duidelijk gemarkeerd. De geadresseerde is verantwoordelijk voor het correct aansluiten van de losslangen op de opslagtank c.q. het vulpunt. De vervoerder is verantwoordelijk voor het aansluiten op de tankwagen, tenzij de losprocedure een andere werkwijze voorschrijft.	nvt	Aanvoer van vloeistoffen vanuit een IBC op basis van zwaartekracht, zie 2.2.31
3.2.16	Na het aankoppelen controleert de geadresseerde in samenspraak met de vervoerder of de tankwagen een overdruk heeft voordat afsluiters of kleppen worden geopend. Communicatie tussen de vervoerder en de geadresseerde is hierbij vereist.	Voldoet	
3.2.17	De geadresseerde geeft expliciet toestemming aan de vervoerder om het losproces te starten. De geadresseerde voert de benodigde handelingen aan de opslaginstallatie uit, tenzij de losprocedure een andere werkwijze voorschrijft.	Voldoet	
3.2.18	Een opslagtank wordt niet boven de maximale vullingsgraad gevuld. Voor een bovengrondse opslagtank is dat 95 % en voor een ondergrondse opslagtank is dat 97 % van de maximale inhoud.	Voldoet	3.5 m3 vulgraad in combinatie met 4.0 m3 capaciteit
3.2.19	Van degenen die de verlading uitvoeren (geadresseerde en vervoerder) heeft minimaal één van beiden goed zicht op het lospunt. Als er geen automatische systemen met akoestisch of optisch signaal aanwezig zijn om overvulling te voorkomen, moet er ook zicht zijn op de niveaumeter.	Voldoet	

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
3.2.20	Bij het loskoppelen moet de volgende vastgelegde procedure worden doorlopen: – afsluiter tankwag en dichtzetten; – slang en/of leidingen leeg en drukloos maken; – afsluiter(s) ontvangende tankinstallatie dichtzetten en voorzien van afsluitende doppen; – slang afkoppelen en vervolgens afluitende doppen aanbrengen op de tankwag en tankinstallatie; – alle mangaten en kleppen sluiten; – indien van toepassing en indien de ontvangende inrichting de vereiste voorzieningen heeft, kan de druk in de tankwag worden afgelaten; – verwijderen van de aarding; – voordat de vervoerder vertrekt, controleert deze of de hierboven genoemde handelingen die bij de tankwag horen, zijn uitgevoerd.	nvt	Aanvoer van vloeistoffen vanuit een IBC op basis van zwaartekracht, zie 2.2.31
5.2.1	Na uitvoering van een keuring, een onderhoud of een reparatie waarvoor een installatiecertificaat is vereist, moet binnen twee maanden een geregistreerd installatiecertificaat in het installatieboek (logboek) zijn opgenomen. Een installatiecertificaat moet worden afgegeven: – wanneer een nieuwe installatie in gebruik wordt genomen; – na het uitvoeren van een periodieke keuring; – na uitbreiding en/of wijzigingen aan een bestaande installatie; – na het uitvoeren van reparatiewerkzaamheden aan vloeistofhoudende installatiedelen met uitzondering van kleine reparaties; – voordat de installatie opnieuw in bedrijf wordt gesteld, nadat er een calamiteit is voorgevallen of een product is opgeslagen geweest waarvoor de desbetreffende installatie niet is bedoeld. Een installatiecertificaat is meestal niet direct beschikbaar na de oplevering of de periodieke keuring van een installatie. Totdat het installatiecertificaat beschikbaar is, kan worden gebruikgemaakt van een verklaring van de fabrikant volgens de richtlijnen van het betreffende keuringsschema.	Gelijkwaardig	Zie opmerking in 2.2.4
5.2.2	Reparaties en wijzigingen aan beveiligingen moeten door een gecertificeerde installateur van de installatie worden uitgevoerd.	Voldoet	Onderhoud door gecontracteerde bedrijven zoals Stork, Equans.
5.2.3	Bij een reparatie of een uitbreiding van een installatie moeten de keuringstermijnen van het bestaande deel van de desbetreffende installatie blijven gehandhaafd. Deze keuringstermijnen worden overgenomen in het nieuwe installatiecertificaat.	Gelijkwaardig	Zie opmerking in 2.2.4
5.3.2	Een ondergrondse dubbelwandige stalen opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages waarin vloeibare chemicaliën zijn opgeslagen in milieubeschermingsgebieden voor grondwater, wordt ten minste eens in de 10 jaar overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument (AS SIKB 6800 protocol 6811) beoordeeld en goedgekeurd door een instelling die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.	nvt	
5.3.3	Indien de certificaten van keuringen en controles bij bestaande opslagtanks zoals bedoeld in BRL-K903/BRL SIKB 7800 niet kunnen worden overgelegd, moet de tankinstallatie worden gekeurd volgens AS SIKB 6800 protocol 6811.	Gelijkwaardig	Zie opmerking in 2.2.4

PGS31 compliance beoordeling

Voor- schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
5.3.4	De keuringstermijn is afhankelijk van het toegepaste materiaal, de boven- of ondergrondse ligging en de soort opgeslagen gevaarlijke vloeistof. De periodieke keuringstermijnen zoals beschreven in bijlage E moeten worden gehanteerd.	Gelijkwaardig	Zie opmerking in 2.2.4
5.3.5	De voorgeschreven keuringstermijn moet worden ingekort als daar door de uitkomst van een periodieke keuring of de wijze van gebruik aanleiding toe is	Voldoet	Zie opmerking in 2.2.4
5.3.6	De gehele tankinstallatie met toebehoren moet in goede staat van onderhoud verkeren.	Voldoet	
5.3.7	Alle installatieonderdelen, zoals beveiligingen, regelingen en appendages, moeten naar behoren functioneren.	Voldoet	
5.4.2	Geïnstalleerde lekdetectiesystemen moeten ten minste jaarlijks volgens de voorschriften van de fabrikant en de van toepassing zijnde norm(en) worden gecontroleerd door of namens de drijver van de inrichting op goede werking. Van de controle moet een aantekening in het logboek worden gemaakt.	Gelijkwaardig	Zie opmerking in 2.2.4
5.4.3	Indien een defect aan het lekdetectiesysteem wordt geconstateerd, moet direct contact worden opgenomen met een gecertificeerde installateur. Het defect moet binnen een maand zijn gerepareerd. Van de reparatie moet een aantekening in het logboek worden gemaakt. In de tussentijdse periode moeten beheersmaatregelen worden getroffen of periodieke controles worden uitgevoerd.	Gelijkwaardig	Zie opmerking in 2.2.4
5.4.4	Als blijkt dat de binnen- of de buitenwand van de opslagtank lek is, moet de desbetreffende tank direct buiten gebruik worden gesteld. Nadat de opslagtank is hersteld en is beproefd volgens de van toepassing zijnde norm(en), kan deze weer in gebruik worden genomen. Indien tijdens een controle wordt vastgesteld dat het lekdetectiesysteem in alarm is, zal nader onderzoek moeten worden uitgevoerd om vast te stellen wat er aan de hand is. Indien uit dit nader onderzoek blijkt dat de binnen- of buitenwand van de opslagtank of het dubbelwandig leidingwerk lek is, moet de opslagtank en/of het leidingwerk direct buiten gebruik worden gesteld. Rapportage van het uitgevoerde herstel moet in het logboek worden opgenomen. Tevens moet een controlerapport over de werking van het lekdetectiesysteem worden opgemaakt en in het logboek worden gearchiveerd.	Voldoet	
5.6.1	Alle rapporten en certificaten van onderzoeken, metingen, keuringen, inspecties en controles die van toepassing zijn op een tankinstallatie, moeten worden opgenomen in het logboek.	Voldoet	Zie opmerking in 2.2.4
5.6.2	Het installatieboek (logboek) en alle bijbehorende bescheiden moeten altijd voor het bevoegd gezag beschikbaar zijn, ofwel als hardcopy, ofwel in digitale vorm.	Voldoet	
5.6.3	Gedurende de levensduur van de installatie moeten installatiecertificaten, inspectie- en keuringscertificaten bewaard blijven.	Voldoet	

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
5.8.1	Bij het definitief buiten gebruik stellen van een bovengrondse opslagtank moet na het reinigen van de tank in het installatie- of logboek worden aangetekend dat de desbetreffende opslagtank buiten gebruik is gesteld. Voordat de opslagtank definitief buiten gebruik kan worden gesteld, moet: – de opslagtank zijn gereinigd volgens vs 5.7.1; – de goedkeuringskenmerken en de typeplaat van de opslagtank zijn doorgehaald/verwijderd; – een aantekening worden gemaakt op het tankconformiteitsbewijs/tankcertificaat dat de desbetreffende opslagtank definitief buiten gebruik is gesteld. Als de opslagtank wordt gesloopt, moeten afschriften van de afvoerbonnen van de vrijkomende (afval)stoffen in het installatieboek worden opgenomen. Het aantekenen in het installatieboek moet worden gedaan door een gecertificeerde installateur. Het buiten gebruik stellen van een ondergrondse tankinstallatie gebeurt volgens BRL-K904.	Gelijkwaardig	NAM heeft een Management of Change proces ten aanzien van tijdelijke en permanente veranderingen aan de locatie.
6.2.1	Tegen vrijkomende dampen uit een tankinstallatie die schadelijk zijn voor mens en/of milieu, moeten doeltreffende maatregelen worden genomen die voortkomen uit de RI&E.	Voldoet	FRIS skids alleen gebruikt waar voor de emissies niet gereguleerd zijn (mileu). De vent pijp op enige hoogte voorkomt blootstelling aan dampen met een te hoge concentratie.
6.2.2	Bij opslag van vluchtige of semi-vluchtige acute, chronisch toxische vloeistoffen (pictogrammen GHS06 en GHS08) en ontvlambare vloeistoffen ADR klasse 3, verpakkingsgroep I moeten in de nabijheid van de opslagtank voorzieningen zijn aangebracht voor het vaststellen van de windrichting.	Voldoet	Alle NAM locaties zijn standaard voorzien van windvaan.
6.2.3	De tankinstallatie met toebehoren en leidingen is, in relatie tot de toegelaten snelheden van voertuigen en de verkeersintensiteit nabij de opslaglocatie, zodanig geplaatst dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding. Indien een dergelijke plaatsing niet aanwezig is, is een voldoende afschermdende constructie aangebracht.	Voldoet	
6.3.1	Het terrein van de inrichting moet bij voorkeur via twee zover mogelijk uit elkaar gelegen ingangen te allen tijde toegankelijk zijn voor de voertuigen van hulpdiensten, waarbij zoveel mogelijk met de heersende windrichtingen rekening wordt gehouden.	Voldoet	
6.3.2	De verharde infrastructuur moet zo zijn ontworpen en onderhouden dat de tankinstallaties, tankputten en gebouwen altijd ongehinderd kunnen worden bereikt door de hulpdiensten, bij voorkeur via ten minste twee onafhankelijke wegen.	Voldoet	
6.3.3	Bij inrichtingen zonder 24/7 bemensing waar een automatische brandmeldinstallatie met doormelding naar de gemeenschappelijke meldkamer veiligheidsregio of particuliere meldkamer is geïnstalleerd, moet bij de (brandweer)ingangen een sleutelkuis zijn aangebracht die kan worden geopend met de generale hoofdsleutel die in gebruik is bij veiligheidsregio/brandweer.	Gelijkwaardig	De afspraak tussen NAM en de veiligheidsregio's is dat brandweer alleen de locatie betreedt onder begeleiding van NAM.
6.4.1	Voor een stalen opslagtank moeten de volgende veiligheidsafstanden worden aangehouden: – Voor een in pandige opslagtank: minimaal 50 cm aan de kortste zijde en minimaal 3 m (veiligheidsafstand) van brandgevaarlijk werk of hete voorwerpen van > 150 °C. – Voor een uit pandige opslagtank: minimaal 75 cm tot de erfgrans, of een opslaglocatie van brandgevaarlijke stoffen.	Voldoet	

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
6.4.2	Voor een niet-stalen opslagtank moeten de volgende veiligheidsafstanden worden aangehouden: – Voor een inpandige opslagtank: minimaal 50 cm aan de kortste zijde en minimaal 3 m (veiligheidsafstand) van brandgevaarlijk werk of hete voorwerpen van > 150 °C. – Voor een uitpandige opslagtank: minimaal 3 m tot de erfgrens, minimaal 5 m tot een gebouwonderdeel of een opslaglocatie van brandgevaarlijke stoffen.	nvt	
6.4.3	Indien niet voldaan kan worden aan de eisen uit vs 6.4.1 en vs 6.4.2 moet het tot de inrichting behorende gebouw, de constructie of de opslaglocatie voor ontvlambare vloeistoffen zijn voorzien van een constructie met een WBDBO van ten minste 60 min.	nvt	
6.4.4	In de ruimte waarin opslagtanks met ontvlambare vloeistoffen zijn geplaatst, moet binnen 10 m van elke tank een blusvoorziening aanwezig zijn met de op de vloeistoffen afgestemde blusmiddelen.	nvt	
6.4.5	Bij de tankopslag van ontvlambare vloeistoffen geldt een verbod op roken en open vuur. Tevens geldt een verbod op de aanwezigheid van hete voorwerpen in de nabijheid van de tankinstallatie of de opvangvoorziening met in achtname van de afstandseisen zoals genoemd in vs 6.4.2 t/m vs 6.4.4. Afwijkingen zijn mogelijk middels een werkvergunning.	Voldoet	Op elke NAM locatie geldt een algeheel rook en vuur verbod. Heet werkzaamheden (zoals lassen) alleen onder werkvergunning.
6.4.6	Van tijdelijke (niet reguliere) werkzaamheden die in de nabijheid van de tankinstallatie of de opvangvoorziening worden uitgevoerd, moet de brandgevaarlijkheid vooraf worden beoordeeld. Indien nodig moeten maatregelen ter voorkoming van brandgevaar worden getroffen. Deze worden vooraf schriftelijk vastgelegd.	Voldoet	Zie opmerking in 6.4.5
6.4.7	Chemicaliën die vanwege kristalvorming en/of viscositeit moeten worden verwarmd, mogen alleen inpandig worden opgeslagen als de vloeistoftemperatuur ten minste 5 °C (voor enkelvoudige stoffen) of 15 °C (voor mengsels) onder het vlampunt blijft of als een uitgevoerde PRI&E aantoont dat het veilig is om hiervan af te wijken.	nvt	
6.4.8	Uitgangspunt bij PGS 31 is dat vloeistoffen van ADR-Klasse 3, verpakkingsgroep I ondergronds moeten worden opgeslagen. Bovengrondse opslag mag uitsluitend wanneer met een PRI&E een gelijkwaardig veiligheidsniveau kan worden aangetoond.	nvt	
6.4.9	Bij inpandig opgestelde opslagtanks die vloeistoffen van ADR klasse 3 bevatten en die zijn voorzien van een systeem van onderafname van het opgeslagen product, moet aan de hand van een PRI&E worden bepaald of en zo ja welke aanvullende (brand)veiligheidsmaatregelen moeten worden getroffen.	nvt	
6.4.10	Voor bovengrondse opslag van vloeistoffen van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep I moet een aanvullende PRI&E worden uitgevoerd en een brandveiligheidsplan aanwezig zijn.	nvt	

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
6.5.1	De minimale afstand van brandbare objecten tot aan de rand van een opvangvoorziening waarin één of meerdere enkelwandige opslagtanks zijn geplaatst, moet groter of gelijk zijn aan de afstand tot de 10 kW/m <sup>2</sup> -contour zoals vermeld in tabel 6.5.1. Voor het vaststellen van de afstand moet worden uitgegaan van het effectief brandend oppervlak van de opslagvoorziening. Voor niet-brandbare objecten (niet zijnde opslagtanks) met uitzondering van kritische bouwwerken, zoals controlekamers, geldt een warmtestralingscontour van 15 kW/m <sup>2</sup> in plaats van 10 kW/m <sup>2</sup> . Voor dubbelwandige opslagtanks met een inhoud per tank van maximaal 50 m <sup>3</sup> geldt een afstand van minimaal 10 m, voor grotere opslagtanks geldt 15 m.	nvt	Afstand tot controle gebouw is groter echter inhoud is niet brandbaar.
6.5.4	Van de in vs 6.5.1 vermelde afstanden kan voor dubbelwandige opslagtanks met een inhoud per tank van maximaal 50 m <sup>3</sup> worden afgeweken indien ten minste één van de volgende maatregelen is getroffen: – aanwezigheid van een brandmuur met een WBDBO van ten minste 60 min; – aanwezigheid van een of koelvoorziening die borgt dat de buitentank gedurende minimaal 60 min integer blijft. De drijver van de inrichting c.q. de verantwoordelijke voor de activiteit moet zorgen dat de watervoorziening is afgestemd op de activiteiten van de inrichting zodat escalatie wordt voorkomen. Hierbij kan eventueel worden gebruikgemaakt van aanwezige openbare (koel)watervoorzieningspunten in overleg met het bevoegd gezag; – een bedrijfsbrandweer is aangewezen volgens artikel 31 Wet veiligheidsregio's; – gebruik van een fireproofing coating die borgt dat de buitenwand van de opslagtank gedurende 60 min integer blijft. Bij opslagtanks groter dan 50 m <sup>3</sup> gelden dezelfde maatregelen. Deze moeten echter worden afgestemd met de brandweer.	Gelijkwaardig	Door gebruik van veiligheidsafstanden is de warmteaanstraling bij voorzienbare branden zeer beperkt.
6.5.7	De koel/blusvoorziening moet aan de volgende voorwaarden voldoen: – binnen 30 min moet met koelen of blussen kunnen worden gestart. Er moet voldoende koelwater aanwezig zijn voor 30 min koelen van het aangestraalde object (10 liter/m <sup>2</sup> /min); – voor blussing moet worden uitgegaan van 60 min blussing en de daarbij behorende hoeveelheid en toedieningssnelheid van het water en het schuimvormend middel (SVM). Voor het SVM wordt uitgegaan van 3 % schuim. Het SVM moet voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn; – in het noodplan moet de locatie van de wateraansluiting en de opslaglocatie van het SVM worden aangegeven.	nvt	

PGS31 compliance beoordeling

Voor-schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
6.5.8	<p>Het type schuimvormend middel (SVM) en het expansievoud van het schuim moeten zijn afgestemd op de aard en omvang van de aanwezige stoffen en gevaren. De bestendigheid en toepasbaarheid van het SVM en het schuim moeten door testen zijn aangetoond overeenkomstig NEN-EN 1568 deel 1 t/m 4. Het soort SVM moet compatibel zijn met het SVM van de overheidsbrandweer, indien SVM van de overheid wordt ingezet om het scenario te bestrijden. Indien wordt afgeweken van tabel 6.5.2 moet met de juiste berekeningen worden aangetoond dat voldoende water/SVM aanwezig is voor het gedefinieerde scenario, een en ander volgens NFPA-richtlijnen. Voor bedrijven die bedrijfsbrandweerplichtig zijn geldt het gestelde in de aanwijsbeschikking.</p>	nvt	
6.7.1	<p>In een intern actueel noodplan moeten de getroffen organisatorische en technische maatregelen ter bestrijding van een redelijkerwijs te verwachten ongeval of incident met de tankopslag aanwezig zijn.</p>	Voldoet	<p>Het locatie noodplan document beschrijft de voorzienbare scenario's op basis van risico. Voor deze opslagmodaliteit met Biocide is er in het locatie noodplan geen specifiek scenario opgenomen. Belangrijkste risico is bodemverontreiniging en hiervoor zijn algemene maatregelen (spill control) en een contract met externe partij.</p>
6.7.2	<p>Het intern noodplan moet in de inrichting aanwezig zijn en ten miste de volgende onderdelen bevatten: – een beschrijving van de denkbare incidenten en de mogelijke effecten daarvan op de omgeving; – een milieuparagraaf waarin organisatorische en uitvoeringstechnische maatregelen zijn vastgelegd voor het geval dat er incidenten plaatsvinden waarbij mogelijk nadelige gevolgen voor de omgeving zijn te verwachten; – de instructies voor de personen die binnen de inrichting verantwoordelijk zijn voor de bestrijding van de gevolgen van onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand (onder meer moet in deze instructies zijn aangegeven hoe hulpdiensten, zoals brandweer, terzijde worden gestaan); – de wijze waarop het overige personeel op de hoogte wordt gesteld en hoe het moet handelen bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand; – de wijze waarop onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand bij hulpdiensten en het bevoegd gezag volgens de Wabo worden gemeld; – de wijze waarop de buurbedrijven bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand worden gewaarschuwd; – indien er meer dan 2 500 kg gevaarlijke stoffen in de inrichting aanwezig kunnen zijn, moet bij de (brandweer)ingang een overzicht (journaal) aanwezig zijn.</p>	Gelijkwaardig	<p>De volgende organisatorische en uitvoeringstechnische maatregelen zijn vastgelegd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Locatienoodplan (in hardcopy aanwezig op locatie)</li> <li>- NAM onshore contingency plan (electronisch beschikbaar)</li> <li>- BMS instructie voor het melden van incidenten en lekkages (electronisch beschikbaar).</li> </ul>

## PGS31 compliance beoordeling

Voor- schriften	Omschrijving	Beoordeling	Opmerking
6.7.3	Het overzicht (journaal) van gevaarlijke stoffen bevat ten minste de volgende gegevens: – gegevens van de stof: o het UN-nummer van de stof; o de juiste vervoersnaam zoals vermeld in het ADR of in de IMDG-code; o de klasse van de stof zoals vermeld in het ADR of in de IMDG-code; o de verpakingsgroep van de stof; o de classificatiecode van de stof zoals genoemd in het ADR, indien beschikbaar; o de netto- of brutohoeveelheid van de stof onder vermelding van de gebruikte eenheid (kilogram/liter/ton). – een duidelijke plattegrond (volgens NEN 1414:2007) van de inrichting. Deze moet ten minste zijn voorzien van een schaalbalk, een noordpijl, een duidelijke weergave van de van toepassing zijnde opslaglocaties met bijbehorende locatiecodering, de brandweertoegang tot het terrein en tot de gebouwen en de locatie van de door de brandweer te gebruiken sleutels; – de opslaglocatie van de stof, die rechtstreeks kan worden gerelateerd aan de plattegrond van de inrichting en de locatiecodering zoals hiervoor bedoeld; – gegevens per aanwezige tankinstallatie: o opslagcapaciteit; o hoeveelheid opgeslagen stof.	Gelijkwaardig	Op de veiligheidsplattegrond is aangegeven welke stoffen op welke plek met welke maximale hoeveelheid aanwezig mogen zijn. In procesbesturingssysteem zijn de actuele hoeveelheden af te lezen.
6.7.4	Het intern noodplan moet altijd aantoonbaar doelmatig en bruikbaar zijn. Bij relevante wijzigingen van een inrichting moet direct na de wijziging het intern noodplan worden aangepast. Bij de evaluatie wordt, naast mogelijke wijzigingen binnen de inrichting, tevens rekening gehouden met nieuwe kennis en inzichten. Het intern noodplan moet binnen twee maanden na het van kracht worden van deze wijziging ter goedkeuring worden verzonden aan het bevoegd gezag.	Voldoet	
6.8.1	Gelekte gevaarlijke stoffen die bij een opslagvoorziening zijn vrijgekomen, moeten zo snel mogelijk worden opgeruimd. Daartoe moeten in of nabij de opslagvoorziening materialen aanwezig zijn om deze stoffen te immobiliseren, te neutraliseren of te absorberen.	Voldoet	
6.8.2	Als door een defect aan de tankinstallatie gevaarlijke vloeistof vrijkomt binnen de opvangbak, dan moeten er terstond maatregelen worden getroffen.	Voldoet	
6.8.3	Als door een defect of calamiteit (bijvoorbeeld een aanrijding) gevaarlijke vloeistof vrijkomt buiten de opvangbak dan moeten er terstond maatregelen worden getroffen.	Voldoet	

**Conclusie:**

**Van de 93 voorschriften voor de Biocide opslagtanks voldoen er 46, 13 voorschriften zijn gelijkwaardig en de overige zijn als niet van toepassing beoordeeld. Er zijn geen voorschriften waarbij er niet aan de PGS31 wordt voldaan. De gelijkwaardig is met name van toepassing op de beoordelingsrichtlijn BRL-K903/BRL SIKB 7800 waarbij in lijn met artikel 1.3.2, NAM gebruik maakt van een eigen keuringsdienst.**