

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater oplag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	algemene eisen	vs 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, verpakingsgroep II is opgeslagen, deze voorzien moet zijn van voldoende noodventilatiecapaciteit.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	algemene eisen	vs 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	Belangrijkste risico: Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2	n.v.t.		n.v.t.				n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	algemene eisen	vs 2.2.3	Indien vloeistoffen/mengsels met een vlampunt hoger dan 60 °C verwarmd worden opgeslagen boven een temperatuur van 5 °C (voor enkelvoudige stoffen) of 15 °C (voor mengsels) onder het vlampunt, gelden de eisen voor ontvlambare vloeistoffen. Indien is aangetoond dat de stoffen niet-brandonderhoudend zijn, gelden deze eisen niet.	voldoet	Vlampunt tussen 0-46. (tracing met warm water <35)	n.v.t.		n.v.t.				n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	algemene eisen	vs 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	algemene eisen	vs 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	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	algemene eisen	vs 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.	voldoet	Regelkleppen worden in de toevoerleiding voorzien.	voldoet	Regelkleppen worden in de toevoerleiding voorzien.	voldoet	Regelkleppen worden in de toevoerleiding voorzien.	voldoet	Regelkleppen worden in de toevoerleiding voorzien.	voldoet	Regelkleppen worden in de toevoerleiding voorzien.
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Overvulbeveiliging	vs 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	Overvulscenario's worden in de Hazop/CSA SIL-geclassificeerd en indien nodig, dienovereenkomstig SIL-waardig onafhankelijk beveiligd conform NEN EN IEC 61508 en NEN EN IEC 61511 Zie Bijlage 5 bij de aanvraag voor de aanwezige overvulbeveiligingen.	voldoet	Overvulscenario's worden in de Hazop/CSA SIL-geclassificeerd en indien nodig, dienovereenkomstig SIL-waardig onafhankelijk beveiligd conform NEN EN IEC 61508 en NEN EN IEC 61511 Zie Bijlage 5 bij de aanvraag voor de aanwezige overvulbeveiligingen.	voldoet	Overvulscenario's worden in de Hazop/CSA SIL-geclassificeerd en indien nodig, dienovereenkomstig SIL-waardig onafhankelijk beveiligd conform NEN EN IEC 61508 en NEN EN IEC 61511 Zie Bijlage 5 bij de aanvraag voor de aanwezige overvulbeveiligingen.	voldoet	Overvulscenario's worden in de Hazop/CSA SIL-geclassificeerd en indien nodig, dienovereenkomstig SIL-waardig onafhankelijk beveiligd conform NEN EN IEC 61508 en NEN EN IEC 61511 Zie Bijlage 5 bij de aanvraag voor de aanwezige overvulbeveiligingen.	voldoet	Overvulscenario's worden in de Hazop/CSA SIL-geclassificeerd en indien nodig, dienovereenkomstig SIL-waardig onafhankelijk beveiligd conform NEN EN IEC 61508 en NEN EN IEC 61511 Zie Bijlage 5 bij de aanvraag voor de aanwezige overvulbeveiligingen.
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Overvulbeveiliging	vs 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. de 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	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Overvulbeveiliging	vs 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).	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Overvulbeveiliging	vs 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).	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)																						
Uitvoeringsdatum:						Code			Omschrijving													
3-4-2023						V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796			Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313			H2SO4 opslag V-401			NaOH opslag V-402			Olie houdend afvalwater opslag V-721			CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status					
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Overvulbeveiliging	vs 2.2.11	<p>Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 1 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>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.</p>	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7	voldoet	Zie invulling vs. 2.2.7			
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Overvulbeveiliging	vs 2.2.12	<p>Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 2 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>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).</p> <p>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&E deze veilige locatie worden geborgd.</p>	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.						
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Overvulbeveiliging	vs 2.2.13	<p>Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 3 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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 hooghoog niveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting <p>Bij het hoog niveau alarm is zowel een visueel als akoestisch signaal vereist.</p> <p>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&E worden geborgd.</p>	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.						
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Fundering en ondersteuning	vs 2.2.14	Een bovengrondse opslagtank waarin ontvlambare vloeistoffen worden opgeslagen, moet worden geplaatst op een ondergrond die is vervaardigd van onbrandbaar materiaal volgens NEN 6064.	voldoet		n.v.t.		n.v.t.		voldoet	Van toepassing voor olielaag indien aanwezig	n.v.t.								
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Fundering en ondersteuning	vs 2.2.15	Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet onder een bovengrondse opslagtank en/of opvangbak een doelmatige fundering zijn aangebracht.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet						
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Fundering en ondersteuning	vs 2.2.16	De draagconstructie van de bovengrondse opslagtank moet voldoende sterk zijn om het totale gewicht van de desbetreffende tank met inhoud te dragen.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet						
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Warmtebelasting	vs 2.2.17	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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet						
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Fireproofing Coating	vs 2.2.18	<p>Indien een opslagtank wordt voorzien van een fireproofing coating, moet deze coating voldoen aan de volgende eisen:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet						
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Keuze lekdetectiesysteem	vs 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.						

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)																
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving										
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4		
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Keuze lekdetectiesysteem	vs 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.1 Constructie van de tankinstallatie	Niveaumeting	vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.2 Bereikbaarheid van de opslagtank	Niveaumeting	vs 2.2.22	Een bovengrondse tankinstallatie moet voor onderhoud en ten tijde van inspectie aan alle zijden bereikbaar zijn of bereikbaar worden gemaakt.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.2 Bereikbaarheid van de opslagtank	Niveaumeting	vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	opvangvoorziening en vulpuntenmorsbak	vs 2.2.24	Een enkelwandige opslagtank moet zijn omgeven door een vloeistofkerende opvangvoorziening. Deze opvangvoorziening moet 100 % van het grootste werkvolume van een opslagtank kunnen bevatten. Indien van toepassing moet het volume van de opvangvoorziening worden aangevuld met het volume van de schuimlaag om uitdamping van acuut toxische stoffen te voorkomen of met het volume van het blus- en koelwater dat in de opvangvoorziening kan worden gebracht voor de bestrijding van een tank(put)brand. Bij de bepaling van de opvangcapaciteit moet rekening worden gehouden met het volume dat wordt ingenomen door andere elementen in de opvangvoorziening, zoals fundaties en andere opslagvoorzieningen. Het werkvolume wordt bepaald door het niveau waarbij de hoogniveau-alarmering wordt geactiveerd. Als regenwater in een opvangvoorziening aanwezig kan zijn, moet dit volume in mindering worden gebracht op de beschikbare opvangcapaciteit. De opvangvoorziening moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk en het soort gevaarlijke vloeistof.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	opvangvoorziening en vulpuntenmorsbak	vs 2.2.25	De opvangvoorzieningen van enkelwandige opslagtanks waarvan de opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen bij contact met elkaar een verhoogd risico kunnen opleveren, moeten van elkaar gescheiden zijn. Als dergelijke tanks in één tankput zijn geplaatst, moet de tankput zodanig zijn gecompartmenteerd dat gevaarlijke vloeistoffen bij morsen of lekkage niet met elkaar in contact kunnen komen.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	opvangvoorziening en vulpuntenmorsbak	vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	opvangvoorziening en vulpuntenmorsbak	vs 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	Afvoer hemelwater uit een opvangvoorziening	vs 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.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	Afvoer hemelwater uit een opvangvoorziening	vs 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.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	voldoet	Alle hemelwater van procesoppervlakken wordt via procesriolen opgevangen en extern afgevoerd.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 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	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 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 vloeistofaanvoer capaciteit. Brand in de secundaire en/of tertiaire opvangvoorziening mag niet leiden tot escalatie bij overige aanwezige opslagtanks.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.4 Aanvullende voorschriften milieubeschermingsgebieden voor grondwater	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.33	Indien de tankinstallatie zich in een milieubeschermingsgebied voor grondwater bevindt, vindt het verladen van gevaarlijke vloeistoffen van en naar de opslagtank plaats boven een vloeistofdichte vloer of verharding.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)																
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving										
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4		
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.5 Aanvullende voorschriften voor uitpandige tankopslag van ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.34	Bij de uitpandige tankopslag van ontvlambare vloeistoffen moeten de volgende aspecten zijn geregeld: – op een tank voor opslag van ontvlambare vloeistoffen groter dan 15 m3 is een ATEX-gecertificeerd onder-/overdrukventiel (Machinerichtlijn en/of NEN-EN-ISO 16852) in de ont- en beluchting geïnstalleerd volgens NEN-EN-IEC 60079-1-1 (NPR 7910-1); – een vlamdover met CE-markering volgens NEN-EN ISO 16852 en de ATEX 114-richtlijn is geïnstalleerd; – de ontluchting bevindt zich altijd op minimaal 5 m boven maaiveld en minimaal 1 m boven de tank en boven aanzuigopeningen van luchtkanalen en luchtbehandelingsinstallaties; – de tankinstallatie is geaard en voorzien van potentiaalvereffening – de vul-, zuig- en persleidingen zijn beveiligd tegen aanrijding; – de opslagtank moet zoveel mogelijk zonlicht kunnen reflecteren. Dit kan bijvoorbeeld door de opslagtank te voorzien van lichte bekleding of een verfsysteem. Blanke RVS-tanks reflecteren het zonlicht al voldoende. – De opslagtank is geplaatst in een niet-brandbare opvangbak (van staal of beton). Bij dubbelwandige opslagtanks is een opvangbak niet nodig.	voldoet		n.v.t.		n.v.t.		voldoet		voldoet		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.35	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn voorzien van: – beluchting en ontluchting met een rechtstreekse verbinding of verbingsleiding met de buitenlucht; – vulpunt(en) dat/die altijd buiten is/zijn gesitueerd; – vlamdover(s) die volgens NEN-EN ISO 16852 en de ATEX-richtlijn is/zijn geïnstalleerd; – aarding en potentiaalvereffening; – zelfsluitende peildop(pen).	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.36	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn geplaatst op een vloer van onbrandbaar materiaal volgens NEN 6064	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.37	Enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak die brandwerend is uitgevoerd om de oppervlakte van een plasbrand te beperken. Indien leidingdoorvoeringen worden aangebracht in delen van de wand en de vloer die onderdeel vormen van de opvangbak, dan moeten deze brandwerend voor de duur van het brandscenario met een maximum van 2 h zijn uitgevoerd. De delen van de wand en de vloer die een opvangbak vormen, moeten vloeistofdicht zijn.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.38	Bij inpandig opgestelde tankinstallaties in een gebouw zonder of met een beperkte WBDBo (< 60 min) wordt bij een (gezamenlijk) opgesteld volume van meer dan 500 m3 aan ontvlambare vloeistoffen aangetoond dat de constructie van het opslaggebouw daadwerkelijk bezwijkt in geval van brand en dat de tankinstallatie(s) van buitenaf gekoeld dan wel geblust kan/kunnen worden en dat het falen van de constructie van het gebouw geen escalatie tot gevolg heeft. Hierover moet advies worden ingewonnen bij de brandweer. Ook kan dit worden aangetoond met een rapportage van een ter zake deskundige of een ter zake deskundig adviesbureau.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.39	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn voorzien van: – beluchting en ontluchting met een rechtstreekse verbinding of verbingsleiding met de buitenlucht; – vulpunt(en) dat/die altijd buiten is/zijn gesitueerd; – vlamdover(s) die volgens NEN-EN ISO 16852 en de ATEX 114-richtlijn is/zijn geïnstalleerd; – aarding en potentiaalvereffening; – zelfsluitende peildop(pen).	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.40	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn geplaatst op een vloer van onbrandbaar materiaal volgens NEN 6064	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.41	De enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak die brandwerend is uitgevoerd om de oppervlakte van een plasbrand te beperken. Indien leidingdoorvoeringen worden aangebracht in delen van de wand en de vloer die onderdeel vormen van de opvangbak, dan moeten deze brandwerend voor de duur van het brandscenario met een maximum van 2 h zijn uitgevoerd. De delen van de wand en de vloer die een opvangbak vormen, moeten vloeistofdicht zijn.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.42	De enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak. Om de oppervlakte van een plasbrand te beperken mag de opvangbak geen grotere oppervlakte hebben dan 300 m2.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.43	Van (een) enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) die is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak met een oppervlakte van ten hoogste 300 m2, mag de (gezamenlijk) inhoud niet meer bedragen dan 150 m3. De inhoud van een dubbelwandige stalen opslagtank mag niet meer dan 150 m3 bedragen.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater oplag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.44	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) moet/moeten voldoen aan de bepalingen van vs 2.2.39 t/m vs 2.2.42. De inhoud van een kunststof opslagtank mag niet meer dan 10 m3 bedragen.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.45	De minimale afstand tussen de opslagtank(s) en brandgevaarlijke activiteiten en brandgevaarlijke opslag is: – 5 m voor stalen opslagtanks; – 5 m voor kunststof opslagtanks met een maximum inhoud van 3 m3; – 10 m voor kunststof opslagtanks met een inhoud van 3 m3 ~ 10 m3.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.46	Indien een ruimte waarin (een) opslagtank(s) of (een) tankinstallatie(s) staan/staat, grenst aan een verblijfsruimte/gebouw en/of ruimte/gebouw waarin reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd dan wel brandgevaarlijke opslag plaatsvindt, moeten de scheidingsconstructies van de ruimte met de opslagtank(s) en de aangrenzende ruimte(n)/gebouw(en) een WBDBO hebben van ten minste 60 min.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.47	De minimale afstand tussen de opslagtank(s) en brandgevaarlijke activiteiten en brandgevaarlijke opslag is: – 5 m voor dubbelwandige stalen opslagtanks; – 10 m voor enkelwandige stalen opslagtanks.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.48	Indien in een opstellingsruimte zowel opslagtanks met een inhoud tot 10 m3 als opslagtanks met een inhoud van meer dan 10 m3 staan opgesteld, zijn de afstandseisen van vs 2.2.47 van toepassing	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.49	Indien een ruimte waarin (een) opslagtank(s) of (een) tankinstallatie(s) staan/staat, grenst aan een verblijfsruimte/gebouw en/of ruimte/gebouw waarin brandgevaarlijke activiteiten worden uitgevoerd dan wel brandgevaarlijke opslag plaatsvindt, moeten de scheidingsconstructies van de ruimte met de opslagtank(s) en de aangrenzende ruimte(n)/gebouw(en) een WBDBO hebben van ten minste 60 min.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.50	Wanneer in een ruimte waarin één of meerdere opslagtanks met ontvlambare vloeistoffen staan opgesteld met een gezamenlijke inhoud van meer dan 15 m3, maar niet meer dan 50 m3, tevens de volgende reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd: – werkzaamheden met installaties van waaruit een fakkelbrand kan ontstaan met rechtstreeks vlamcontact op de aanwezige tankinstallatie(s) in de ruimte; – werkzaamheden waarbij werkvoorraden ontvlambare vloeistoffen in verpakkingen aanwezig zijn die kunnen leiden tot een plasbrand van 5 m2 of meer; – werkzaamheden waarbij brandgevaarlijke materialen worden opgeslagen op een oppervlakte van meer dan 1.000 m2 of in een inhoud van meer dan 50 m3, worden overeenkomstig vs 2.2.53 aanvullende maatregelen getroffen om escalatie van brand, doordat de tankinstallatie(s) reeds binnen een uur bij de brand betrokken raakt of raken, te voorkomen.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.51	Indien in een opstellingsruimte opslagtanks staan opgesteld met een totaal inhoud van meer dan 50 m3, moet een brandwerende scheiding met een WBDBO van ten minste 60 min worden aangebracht tussen de tank(s) en de werkzaamheden of moeten overeenkomstig vs 2.2.47 aanvullende brandveiligheidsmaatregelen worden getroffen. De benodigde maatregelen zijn altijd maatwerk.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	2.2.3.1 Tertiaire opvang	vs 2.2.52	Indien een ruimte waarin (een) opslagtank(s) of (een) tankinstallatie(s) staat/staan, grenst aan een verblijfsruimte/gebouw en of ruimte/gebouw waarin reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd dan wel brandgevaarlijke opslag plaatsvindt, moet de scheidingsconstructie van de ruimte met de opslagtank(s) en de aangrenzende ruimte(n)/gebouw(en) een WBDBO hebben van ten minste 60 min	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.2 bovengrondse opslag	2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen	overige situaties en maatwerk	vs 2.2.53	<p>Indien de in vs 2.2.39 tot en met vs 2.2.46 genoemde afstanden en eisen aan brandwerendheid niet kunnen worden gerealiseerd, dan kan door het treffen van gelijkwaardige maatregelen een aanvaardbaar beschermingsniveau worden verkregen. De aanvullende brandveiligheidsmaatregelen moeten worden vastgesteld aan de hand van een brandveiligheidsstudie waaruit blijkt met welke aanvullende voorzieningen een aanvaardbaar en beheersbaar risico wordt gerealiseerd.</p> <p>De volgende maatregelen worden in ieder geval als gelijkwaardig beschouwd:</p> <ul style="list-style-type: none">– het aanbrengen van een brandscheiding met een WBDBO van ten minste 60 min tussen de tankinstallatie(s) en de reguliere werkzaamheden met een reëel risico op het ontstaan van brand;– het aanbrengen van een fireproofing coating op de tankinstallatie(s), zodat de integriteit van de installatie(s) bij brand in de opstellingsruimte gedurende minimaal 60 min is gewaarborgd. Voor wat betreft het aanbrengen, onderhouden en repareren van een fireproofing coating wordt verwezen naar bijlage D;– het verder vergroten van de afstand tussen de tankinstallatie(s) en de reguliere werkzaamheden met een reëel risico op het ontstaan van brand. De aan te houden grotere afstand moet worden bepaald aan de hand van een maximale vuurlastberekening volgens NEN 6090 van de in de ruimte aanwezige brandbare materialen (exclusief het volume van de ontvlambare stoffen in de tankinstallatie(s)). Uit de berekening moet blijken dat bij de aan te houden grotere afstanden niet hoeft te worden gevreesd dat de tankinstallatie(s) binnen 1 h zal/zullen bezwijken;– het aanbrengen van een brandbeveiligingsinstallatie volgens een goedgekeurd uitgangspuntendocument (UPD) in de ruimte. <p>Indien uit het Bouwbesluit strengere eisen ten aanzien van brandwerendheid volgen, moeten deze strengere eisen worden aangehouden.</p> <p>De brandbeveiligingsinstallatie, of een combinatie van -installaties in eenzelfde brandcompartiment, moet zijn ontworpen volgens een goedgekeurd uitgangspuntendocument (UPD) zoals beschreven in PGS 15, paragraaf 4.8, vs4.8.2 t/m vs 4.8.11).</p>	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Normen en beoordelingsrichtlijn en	vs 2.3.1	De gehele tanksinstallatie, inclusief leidingen en appendages, moet worden geïnstalleerd door een gecertificeerde installateur volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800 en de onderliggende normen, en worden voorzien van een installatiecertificaat. De tankinstallatie moet lekdicht zijn, voldoende sterk zijn en waar nodig doeltreffend zijn beveiligd tegen beschadiging van buitenaf.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Opslagtanks, leidingen en appendages	vs 2.3.2	Voor de ontwerp levensduur moet standaard 15 jaar voor tankinstallaties worden gehanteerd. Indien de opslagtank wordt voorzien van een inwendige coating of indien de opslagtank een niet-corrosieve gevaarlijke vloeistof bevat, dan is er (afhankelijk van het medium en de coating) de mogelijkheid om tot een ontwerp levensduur van 20 jaar te komen. Dit wordt dan geregeld door middel van een PRI&E en vermeld op het installatiecertificaat. Bij een andere ontwerp levensduur moet dit worden vermeld op het installatiecertificaat en zijn behandeld in de risico-evaluatie (PRI&E). Na het bereiken van deze periode moet de opslagtank worden geïnspecteerd (zie 5.3 en bijlage E) en wordt, afhankelijk van de resultaten van de inspectie, een nieuwe keuringstermijn vastgesteld.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Normen en beoordelingsrichtlijnen	vs 2.3.3	De tankinstallatie moet vloeistofdicht zijn, voldoende sterk zijn en waar nodig doeltreffend zijn beschermd tegen beschadigingen van buitenaf.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Kathodische bescherming van een ondergrondse stalen tankinstallatie of delen daarvan	vs 2.3.4	Ondergrondse corrosiegevoelige installatieonderdelen moeten zijn voorzien van kathodische bescherming indien de bodemweerstand lager is dan 100 Ohm. De kathodische bescherming moet zodanig zijn geïnstalleerd en worden onderhouden en gebruikt dat er geen schade aan ondergrondse objecten, zoals gasleidingen en telefoonkabels, in de omgeving van de installatie kan worden toegebracht. Installatie en onderhoud moeten gebeuren door een bedrijf dat beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Kathodische bescherming van een ondergrondse stalen tankinstallatie of delen daarvan	vs 2.3.5	Indien bij de ingebruikname van de tankinstallatie als gevolg van de geroerde grond, de kathodische bescherming nog niet betrouwbaar kan worden doorgemeten wegens onvoldoende polarisatie, moet de gecertificeerde installateur voldoen aan de gestelde eis van de maximale stroombehoefte 1 µA/m ² tankinstallatieoppervlak.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Elektronisch lekdetectie-systeem	vs 2.3.6	Dubbelwandige opslagtanks en dubbelwandige leidingen zijn voorzien van een doelmatig en goedgekeurd elektronisch lekdetectiesysteem. Dit elektronisch detectiesysteem moet 'fail-safe' zijn ontworpen, dat wil zeggen: zelfmeldend bij defecten. Dit lekdetectiesysteem moet worden geïnstalleerd door een gecertificeerde installateur volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800. Lekdetectie middels een vloeistofmedium is voor ondergrondse tanks en leidingen niet toegestaan.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Elektronisch lekdetectie-systeem	vs 2.3.7	<p>Een duidelijk hoorbaar of zichtbaar alarm moet worden gegeven op het moment dat een afwijking optreedt in de opslagtank. Dit alarm moet worden gegeven op een plaats waar dit door de drijver van de inrichting (beheerder van de opslagtank), kan worden waargenomen. Het alarm moet voortduren totdat actie is ondernomen.</p> <p>Het lekdetectiesysteem moet doelmatig zijn en moet functioneren gedurende het in gebruik zijn van de opslagtank. Indien een defect aan het lekdetectiesysteem wordt geconstateerd, moet direct contact worden opgenomen met een gecertificeerde installateur. 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.</p>	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Elektronisch lekdetectie-systeem	vs 2.3.8	Het elektronisch lekdetectiesysteem moet zijn voorzien van een proefinrichting waarmee de goede werking van het alarmsysteem kan worden gecontroleerd. Het (proef)alarm van het lekdetectiesysteem bij drukverzorgende ondergrondse tankinstallaties moet maandelijks, en bij drukloze tankinstallaties jaarlijks, door de drijver van de inrichting worden getest.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.1. Constructie van de tankinstallatie	Verwarmde (ontvlambare) vloeistoffen/ mengsels	vs 2.3.9	Verwarmde (ontvlambare) vloeistoffen/mengsels mogen niet in ondergrondse tanks worden opgeslagen. Indien ondergrondse opslag van verwarmde vloeistoffen/mengsels noodzakelijk is, mogen verwarmde (ontvlambare) vloeistoffen/mengsels uitsluitend zijn opgeslagen in stalen tanks waarvan de uitwendige coating en/of isolatie bestand is/zijn tegen de ten gevolge van de verwarming van het product optredende temperaturen. In geval de opgeslagen stof op of boven zijn vlampunt wordt verwarmd, moet de desbetreffende stof worden beschouwd als een ADR 3 verpakkingsgroep I-product. Dienovereenkomstig moeten (veiligheids)maatregelen worden getroffen.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.2 Het installeren van de tankinstallatie	Gecertificeerde installateur	vs 2.3.10	Binnen een maand na afronding van de installatiewerkzaamheden moet een installatiecertificaat volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800 voorhanden zijn (in het installatieboek opgenomen). Het geregistreerde installatiecertificaat moet zijn afgegeven door een installateur die is gecertificeerd op basis van BRL-K903/BRL SIKB 7800 of een aantoonbaar gelijkwaardig beoordelingssysteem.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.2 Het installeren van de tankinstallatie	Gecertificeerde installateur	vs 2.3.11	Na uitvoering van installatie- of reparatiewerkzaamheden moet door de gecertificeerde installateur een door een certificerende instelling geregistreerd installatiecertificaat worden afgegeven. Alle geregistreerde installatiecertificaten moeten door de drijver van de inrichting binnen de inrichting worden bewaard om aan het bevoegd gezag te kunnen tonen. Dit voorschrift geldt niet voor kleine reparaties, zoals het vervangen van een peildop, vuldop, peilstok, afleverslang, vulpistool, of vlamkerende voorziening.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.2 Het installeren van de tankinstallatie	Gecertificeerde installateur	vs 2.3.12	Tot op 7,5 m van de opslagtank met asfaltbitumen bekleding mag geen beplanting aanwezig zijn waarvan de wortels in de bekleding van de tank kunnen groeien. Het beschermen van de opslagtank met kunststof folies of damwanden is verboden.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.2 Het installeren van de tankinstallatie	Aanleg van vulpunten, leegzuigpunt, aftappunten en	vs 2.3.13	Een vulpunt of een leegzuigpunt van een ondergrondse opslagtank van ADR-Klasse 3, verpakkingsgroep I mag niet inpandig zijn.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.2 Het installeren van de tankinstallatie	Aanleg van vulpunten, leegzuigpunt, aftappunten en monsterafnamenpunten	vs 2.3.14	De vulpunten en aftappunten/monsterafnamepunten zijn geplaatst boven een bodembeschermende voorziening waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Bij afwezigheid van een vloeistofkerende vloer, verharding of opvangvoorziening worden de vulpunten en aftappunten/monsterafnamepunten uitgevoerd met een productbestendige en vloeistofdichte vulpuntmorsbak.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.2 Het installeren van de tankinstallatie	Vulpunt	vs 2.3.15	Bij elk vulpunt en aftappunt moet duidelijk zijn aangegeven wat de netto-inhoud van de opslagtank is, evenals voor welk product de opslagtank is bestemd. Indien er meer dan één opslagtank is, moet op duidelijke wijze zijn aangegeven welk vulpunt en welke peilopening van de opslagtank bij elkaar horen. Er moet een vulprocedure aanwezig zijn.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.3 Aanvullende voorschriften voor milieubeschermingsgebieden	Peilopeningen	vs 2.3.16	Ongeacht de lengte van de opslagtank moet deze aan beide uiteinden zijn voorzien van een peilopening met een productplaat waarop staat aangegeven op welke opslagtank en aan welk uiteinde (het hoge of het lage) de buis is gemonteerd.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
2 constructie en installatie van de tankinstallatie	2.3 Ondergrondse opslag	2.3.3 Aanvullende voorschriften voor milieubeschermingsgebieden	Drukverzorgende systemen voor aflevering van vloeibare chemicaliën	vs 2.3.17	In milieubeschermingsgebieden voor grondwater zijn ondergrondse leidingsystemen niet toegelaten tenzij deze met een doelmatig en goedgekeurd lekdetectiesysteem zijn geïnstalleerd, zoals bedoeld in vs 2.3.6. Lekdetectie middels een vloeistof als medium is niet toegestaan.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.1 Inleiding			vs. 3.1.1	De omgeving van de tankinstallatie moet worden schoongehouden.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.1 Inleiding			vs. 3.1.2	Het vrijkomen van gevaarlijke stoffen door morsen of lekkage moet worden voorkomen.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.1 Algemene voorschriften die betrekking hebben op de gehele tankinstallatie ('good housekeeping')		vs. 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 milieuvoorschriften, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.1 Algemene voorschriften die betrekking hebben op de gehele tankinstallatie ('good housekeeping')		vs. 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.	n.v.t.	Zie vs 2.2.28 en vs 2.2.29	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)																					
Uitvoeringsdatum:						Code				Omschrijving											
3-4-2023						V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796		Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313			H2SO4 opslag V-401			NaOH opslag V-402			Olie houdend afvalwater opslag V-721			CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status				
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.1 Algemene voorschriften die betrekking hebben op de gehele tankinstallatie ('good housekeeping')		vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.1 Algemene voorschriften die betrekking hebben op de gehele tankinstallatie ('good housekeeping')		vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Aankomst, melden, documentatie	vs. 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.	n.v.t.		voldoet		voldoet		n.v.t.		voldoet		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Instructieprocedures	vs. 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.	n.v.t.		voldoet		voldoet		n.v.t.		voldoet		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Aanduiding losplaats tankwagen, wegrijbeveiliging	vs. 3.2.7	De tankwagen wordt geplaatst op de hiervoor aangewezen, voldoende geventileerde, losplaats. Om wegrijden te voorkomen tijdens het losproces moeten dusdanige voorzorgsmaatregelen worden genomen dat de tankwagen zich niet kan verplaatsen tijdens het lossen	n.v.t.		voldoet		voldoet		n.v.t.		voldoet		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Geschiktheid tank, tankcapaciteit	vs. 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.	n.v.t.		voldoet		voldoet		n.v.t.		voldoet		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Geschiktheid tank, tankcapaciteit	vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Aanvullende eisen bij het lossen van ontvlambare vloeistoffen	vs. 3.2.10	<p>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.</p> <p>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:</p> <p>1. aarding/potentiaalvereffening aanbrengen;</p> <p>2. vul- of losslang aankoppelen; eerst aan de tankwagen, daarna aan de tankinstallatie;</p> <p>2.1. de eventueel aanwezige dampretourleiding aankoppelen; eerst aan de tankwagen, daarna aan de tankinstallatie.</p> <p>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.</p>	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	nvt	voldoet							
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie		Aanvullende eisen bij het lossen van ontvlambare vloeistoffen	vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.	nvt	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		voldoet					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Aanvullende eisen in verband met specifieke gevaarseigenschappen van de te verladen gevaarlijke vloeistoffen	vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.					
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Monsternamen	vs. 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet					

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater oplag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Verbinding losslang of leiding tot stand brengen	vs. 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Aansluitingen	vs. 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Tankwagen onder overdruk	vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Lossen van de tankwagen	vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Lossen van de tankwagen	vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Toezicht tijdens lossen	vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen	Afkoppelen volgens procedure (volgorde)	vs. 3.2.20	Bij het loskoppelen moet de volgende vastgelegde procedure worden doorlopen: – afsluiter tankwagen dichtzetten; – slang en/of leidingen leeg en drukloos maken; – afsluiter(s) ontvangende tankinstallatie dichtzetten en voorzien van afsluitende doppen; – slang afkoppelen en vervolgens afsluitende doppen aanbrengen op de tankwagen en tankinstallatie; – alle mangaten en kleppen sluiten; – indien van toepassing en indien de ontvangende inrichting de vereiste voorzieningen heeft, kan de druk in de tankwagen worden afgelaten; – verwijderen van de aarding; – voordat de vervoerder vertrekt, controleert deze of de hierboven genoemde handelingen die bij de tankwagen horen, zijn uitgevoerd.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Aankomst, melden, papieren	vs. 3.2.21	Bij het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank moeten de verplichtingen van het ADR in acht worden genomen. Er moet hierbij een duidelijke laadprocedure aanwezig zijn.	voldoet		n.v.t.		n.v.t.		voldoet		n.v.t.	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Instructieprocedures	vs. 3.2.22	Voordat er werkzaamheden worden verricht, toont de operator/medewerker aan de vervoerder de plaats en werking van veiligheidsvoorzieningen. Dit geldt niet voor onbemande installaties. Zie hiervoor vs 3.2.31, de geldende (veiligheids)procedures die bij het laden en lossen in acht moeten worden genomen.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Duiding laadplaats tankwagen, weggrijbeveiliging	vs. 3.2.23	De tankwagen wordt geplaatst op de hiervoor aangewezen en voldoende geventileerde laadplaats. Om weggrijden te voorkomen tijdens het laadproces neemt de vervoerder dusdanige voorzorgsmaatregelen dat de tankwagen zich niet kan verplaatsen tijdens het laden.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Controle geschiktheid tankwagen (aard stof en voldoende inhoud)	vs. 3.2.24	Alvorens met het vullen van de tankwagen kan worden begonnen, wordt vastgesteld of deze geschikt is voor de te verladen gevaarlijke vloeistof. Bovendien moet de ontvangende tankwagen schoon en leeg zijn. Indien de tankwagen ongereinigd is, mag deze slechts een stof bevatten die veilig kan worden samengevoegd met de te verladen gevaarlijke vloeistof.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Controle geschiktheid tankwagen (aard stof en voldoende inhoud)	vs. 3.2.25	De maximale vullingsgraad wordt vooraf vastgesteld afhankelijk van de te verladen stof volgens het ADR. Afhankelijk van de grootte van de tankwagen, wordt hiermee de maximaal te verladen hoeveelheid bepaald.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Verbinding laadslang of leiding tot stand brengen	vs. 3.2.26	De operator/medewerker en de vervoerder controleren of de uitrusting van de laadplaats, zoals laadslang, dampretourleiding en stikstof-/drukleiding, koppelingen en pakkingen, in goede conditie zijn en geschikt zijn om het product goed en veilig te kunnen laden. De operator/medewerker en de vervoerder controleren visueel uitwendig en inwendig of de laaduitrusting schoon is. Dit geldt niet voor onbemande installaties. Zie hiervoor vs 3.2.31, de geldende (veiligheids)procedures die bij het laden en lossen in acht moeten worden gehouden.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Visuele controle van de losuitrusting (als dit om veiligheidsredenen is toegelaten) is in- en uitwendig.	vs. 3.2.27	Alle aansluitingen op de laadplaats zijn duidelijk gemarkeerd. De operator/medewerker is verantwoordelijk voor het correct aansluiten van de laadslang aan de opslagtank. De vervoerder is verantwoordelijk voor het aansluiten op de tankwagen, tenzij de laadprocedure een andere werkwijze voorschrijft.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Belading van de tankwagen	vs. 3.2.28	De belading wordt gestart volgens de ter plaatse geldende voorschriften.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Belading van de tankwagen	vs. 3.2.29	Het vloeistofniveau in de tankwagen wordt tijdens het vullen bewaakt teneinde de maximale vullingsgraad, zoals vastgelegd in het ADR, niet te overschrijden	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Belading van de tankwagen	vs. 3.2.30	Het maximale treingewicht van de tankwagen wordt niet overschreden.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Zelfbelading door vervoerders	vs. 3.2.31	Zelfbelading vindt alleen plaats indien de te volgen werkwijze is vastgelegd in een werkprocedure. De vervoerder is bekend met deze werkprocedure en volgt deze. Daarnaast moet de tankinstallatie zodanig zijn beveiligd dat een verlading alleen kan beginnen indien alle handelingen zijn verricht om een veilige belading mogelijk te maken.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Afkoppelen volgens procedure (volgorde)	vs. 3.2.32	Bij het loskoppelen wordt de volgende vastgelegde procedure doorlopen: – afsluiter opslagtank dichtzetten; – slang en/of leidingen leeg en drukloos maken; – afsluiter(s) ontvangende tankwagen dichtzetten en voorzien van afsluitende doppen; – slang afkoppelen en vervolgens afluitende doppen aanbrengen op de tankwagen en tankinstallatie; – alle mangaten en kleppen sluiten; – voordat de vervoerder vertrekt, controleert deze of de hierboven genoemde handelingen die bij de tankwagen horen, zijn uitgevoerd.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Aanvullende eisen bij het laden van ontvlambare vloeistoffen	vs. 3.2.33	Voor ontvlambare vloeistoffen moet een goede elektrische verbinding tot stand worden gebracht tussen het chassis van de tankwagen, de transporttank of de tankcontainer en de aarde, voor het vullen en 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
3 De tankinstallatie in bedrijf	3.2 Gebruik van de tankinstallatie	3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank	Aanvullende eisen bij het laden van ontvlambare vloeistoffen	vs. 3.2.34	Bij het vullen van een tankwagen met ontvlambare vloeistoffen via het mangat wordt onder vloeistofniveau gevuld om een splashvulling te voorkomen. De vulleiding van de ontvangende tankwagen reikt tot onder in de tank van de tankwagen. Het vullen wordt langzaam gestart totdat het vloeistofniveau in de tankwagen 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.1 Inleiding			vs. 4.1.1	Bij opslag langer dan zes maanden moet er ook worden voldaan aan de eisen van hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 van PGS 31.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.2 Gebruik van een IBC als tijdelijke tankopslag			vs. 4.2.1	Eén of meerdere IBC's die aangesloten zijn op een installatie, worden op een opvangvoorziening geplaatst. De opvangvoorziening is zodanig geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistof redelijkerwijs niet uit deze voorziening kan stromen. Daartoe heeft de opvangvoorziening een opslagcapaciteit van ten minste 110 % van de inhoud van de grootste verpakking, doch (als dat méér is) ten minste 10 % van de totale inhoud van alle verpakkingen samen. De opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen mogen de integriteit van de opslagvoorziening niet aantasten. De gevaarlijke vloeistoffen mogen niet heftig met elkaar reageren en er mogen geen schadelijke reactieproducten ontstaan	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.2 Gebruik van een IBC als tijdelijke tankopslag			vs. 4.2.2	Hervullen van een IBC die als tijdelijke tankopslag is geplaatst (met hetzelfde product) bij de afnemer, mag alleen via een vaste aansluiting volgens de voorschriften uit paragraaf 3.2.1 en paragraaf 3.2.2 voor wat betreft vloeistofniveaueenwijzing, overvulbeveiliging, opschriften op het aansluitpunt en dergelijke.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.2 Gebruik van een IBC als tijdelijke tankopslag			vs. 4.2.3	IBC's die als tijdelijke tankopslag worden gebruikt, zijn geëtiketteerd volgens het ADR of de Europese CLP-verordening	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.2 Gebruik van een IBC als tijdelijke tankopslag			vs. 4.2.4	Indien een IBC moet worden geleegd en rechtstreeks wordt gekoppeld aan een procesinstallatie, moet worden voorkomen dat de gevaarlijke vloeistof terug kan stromen in de IBC	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.2 Gebruik van een IBC als tijdelijke tankopslag			vs. 4.2.5	Bij het uitvoeren van een veiligheidsstudie voor een procesinstallatie, moeten de risico's van de daaraan gekoppelde IBC's worden meegenomen.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.3 Gebruik van een transporttank/tankcontainer als tijdelijke tankopslag			vs. 4.3.1	Indien een transporttank/tankcontainer die als tijdelijke tankopslag is geplaatst, moet worden hervuld (met hetzelfde product) mag dit alleen via een vaste aansluiting, volgens de voorschriften uit 3.2.1 en 3.2.2 voor wat betreft vloeistofniveauaanzijning, overvulbeveiliging, opschriften op het aansluitpunt en dergelijke.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.3 Gebruik van een transporttank/tankcontainer als tijdelijke tankopslag			vs. 4.3.2	Eén of meerdere tankcontainers/transporttanks die als tijdelijke tankopslag in gebruik zijn genomen, worden op een opvangvoorziening geplaatst of aangesloten op het procesriool. De opvangvoorziening of afvoer naar het procesriool is zodanig geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistof redelijkerwijs niet uit deze voorziening kan stromen. Daartoe heeft de opvangvoorziening een opslagcapaciteit van ten minste 110 % van de inhoud van de grootste transporttank/tankcontainer, doch (als dat méér is) ten minste 10 % van de totale inhoud van alle transporttanks/tankcontainers samen. De opvangvoorziening is voldoende bestand tegen de opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen. De gevaarlijke vloeistoffen mogen niet heftig met elkaar reageren en er mogen geen schadelijke reactieproducten ontstaan.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.3 Gebruik van een transporttank/tankcontainer als tijdelijke tankopslag			vs. 4.3.3	Bij het uitvoeren van een veiligheidsstudie voor een procesinstallatie moeten de risico's van de daaraan gekoppelde transporttank/tankcontainer worden meegenomen.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.3 Gebruik van een transporttank/tankcontainer als tijdelijke tankopslag			vs. 4.3.4	In geval van transport van een transporttank/tankcontainer is ADR-etikettering verplicht. Transporttanks/tankcontainers die als tijdelijke tankopslag in gebruik zijn genomen, zijn geëtiketteerd volgens het ADR of de Europese CLP-verordening.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.4 Inspectie, keuring en onderhoud			vs. 4.4.1	IBC's die als tijdelijke tankopslag worden gebruikt, worden gekeurd volgens het ADR en geïnspecteerd volgens de termijnen die in de wetgeving zijn vastgelegd.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)	4.4 Inspectie, keuring en onderhoud			vs. 4.4.2	Tankcontainers die als tijdelijke tankopslag worden gebruikt, worden gekeurd volgens het ADR en geïnspecteerd volgens de termijnen die in de wetgeving zijn vastgelegd.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.2 Installatiecertificaat			vs. 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.2 Installatiecertificaat			vs. 5.2.2	Reparaties en wijzigingen aan beveiligingen moeten door een gecertificeerde installateur van de installatie worden uitgevoerd.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.2 Installatiecertificaat			vs. 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.1 Periodieke keuring		vs. 5.3.1	Een tankinstallatie moet periodiek worden gekeurd door een erkende organisatie. Op het installatiecertificaat is aangegeven wanneer de eerstvolgende periodieke keuring moet plaatsvinden (zie vs 2.3.2). De keuring moet uiterlijk plaatsvinden in het jaar zoals vermeld op het installatiecertificaat.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.1 Periodieke keuring	Keuringen van dubbelwandige stalen tanks en leidingen	vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.1 Periodieke keuring	Keuringen van dubbelwandige stalen tanks en leidingen	vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.1 Periodieke keuring	Keuringen van dubbelwandige stalen tanks en leidingen	vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.1 Periodieke keuring	Keuringen van dubbelwandige stalen tanks en leidingen	vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.2 Onderhoud aan de tankinstallatie	Keuringen van dubbelwandige stalen tanks en leidingen	vs. 5.3.6	De gehele tankinstallatie met toebehoren moet in goede staat van onderhoud verkeren.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.2 Onderhoud aan de tankinstallatie	Keuringen van dubbelwandige stalen tanks en leidingen	vs. 5.3.7	Alle installatieonderdelen, zoals beveiligingen, regelingen en appendages, moeten naar behoren functioneren.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.3 Kathodische bescherming ondergrondse installatiedelen	Controle kathodische bescherming	vs. 5.3.8	De kathodische bescherming moet jaarlijks door een geaccrediteerde inspectieinstelling worden gecontroleerd volgens de bepalingen van het AS SIKB 6800 protocol 6801. Na de eerste controle kan de termijn, indien het resultaat voldoet volgens AS SIKB 6800, worden verlengd naar 3 jaar.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.3 Kathodische bescherming ondergrondse installatiedelen	Bodemweerstand en stroom-opdrukproef	vs. 5.3.9	Bij een tankinstallatie die is uitgevoerd met (een) stalen opslagtank(s), stalen leidingen of (een) plaatstalen afscheider(s), moet uiterlijk iedere 15 jaar een (specifieke) elektrische bodemweerstandsmeting worden uitgevoerd. De uitvoeringstermijn van de bodemweerstandsmeting is gelijk aan de keuringstermijn van de tankinstallatie. Bij een bodemweerstand lager dan 100 Ω.m moet de installatie kathodisch worden beschermd.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.3 Periodieke keuring tankinstallaties	5.3.3 Kathodische bescherming ondergrondse installatiedelen	Bodemweerstand en stroom-opdrukproef	vs. 5.3.10	Indien een stalen tankinstallatie niet is voorzien van een kathodische bescherming, wordt ten minste eens per jaar een stroomopdrukproef uitgevoerd overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument (AS 6800) door een instelling die voor deze werkzaamheid beschikt over een erkenning op grond van dat besluit, tenzij de specifieke elektrische weerstand van de bodem meer bedraagt dan 100 Ω.m en beschadiging van de tankinstallatie door zwerfstromen niet is te verwachten.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.4 Controle aarding en lekdetectiesystemen	5.4.1 Inspectie van de aarding van vulpunten, dampretourpunten		vs. 5.4.1	De aardingsweerstand van ondergrondse tankinstallaties of installatieonderdelen voor ontvlambare vloeistoffen voorzien van potentiaalvereffening moet jaarlijks worden gecontroleerd volgens AS SIKB 6803 door een daartoe geaccrediteerde inspectie-instelling.	voldoet		n.v.t.		n.v.t.		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.4 Controle aarding en lekdetectiesystemen	5.4.2 Controle van het lekdetectiesysteem		vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.4 Controle aarding en lekdetectiesystemen	5.4.2 Controle van het lekdetectiesysteem		vs. 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 tussenliggende periode moeten beheersmaatregelen worden getroffen of periodieke controles worden uitgevoerd.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.4 Controle aarding en lekdetectiesystemen	5.4.2 Controle van het lekdetectiesysteem		vs. 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.5 Vloeistofdichte en vloeistofkerende voorziening	5.5.1 Bedrijfsinterne controle		vs. 5.5.1	Dit voorschrift met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 31:2018 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.										

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.5 Vloeistofdichte en vloeistofkerende voorziening	5.5.1 Bedrijfsinterne controle		vs. 5.5.2	Dit voorschrift met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 31:2018 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.										
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.5 Vloeistofdichte en vloeistofkerende voorziening	5.5.2 Keuring		vs. 5.5.3	Dit voorschrift met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 31:2018 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.										
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.6 Registratie en documentatie	5.6.1 Installatie- of logboek		vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.6 Registratie en documentatie	5.6.1 Installatie- of logboek		vs. 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.6 Registratie en documentatie	5.6.2 Bewaartermijnen		vs. 5.6.3	Gedurende de levensduur van de installatie moeten installatiecertificaten, inspectie- en keuringscertificaten bewaard blijven.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.7 Het reinigen van de opslagtank			vs. 5.7.1	Het reinigen van een opslagtank, bijvoorbeeld ten behoeve van een inwendige inspectie, een reparatie of hergebruik, moet plaatsvinden volgens een vooraf opgesteld en door de reiniger en gebruiker van de tankinstallatie goedgekeurd plan van aanpak. Het reinigen van een opslagtank moet worden uitgevoerd volgens het plan van aanpak door een gecertificeerd reinigingsbedrijf met gecertificeerd personeel.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie	5.8 Buiten gebruik stellen van de opslagtank			vs. 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 BRLK904	voldoet	Buiten gebruik stellen en slopen verloopt via Management of Change procedure. Tevens geldt onder 6.1 voorschrift A6 uit H.1 Sitevergunning.	voldoet	Buiten gebruik stellen en slopen verloopt via Management of Change procedure. Tevens geldt onder 6.1 voorschrift A6 uit H.1 Sitevergunning.	voldoet	Buiten gebruik stellen en slopen verloopt via Management of Change procedure. Tevens geldt onder 6.1 voorschrift A6 uit H.1 Sitevergunning.	voldoet	Buiten gebruik stellen en slopen verloopt via Management of Change procedure. Tevens geldt onder 6.1 voorschrift A6 uit H.1 Sitevergunning.	voldoet	Buiten gebruik stellen en slopen verloopt via Management of Change procedure. Tevens geldt onder 6.1 voorschrift A6 uit H.1 Sitevergunning.
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.2 Algemene veiligheidsvoorzieningen	6.2.1 Maatregelen bij vrijkomende dampen van gevaarlijke vloeistoffen		vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.2 Algemene veiligheidsvoorzieningen	6.2.1 Maatregelen bij vrijkomende dampen van gevaarlijke vloeistoffen		vs 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	Voorziening op eigen gebouw (hoogte in omgeving)	n.v.t.		n.v.t.		voldoet	Voorziening op eigen gebouw (hoogte in omgeving)	voldoet	Voorziening op eigen gebouw (hoogte in omgeving)
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.2 Algemene veiligheidsvoorzieningen	6.2.2 Aanrijdbeveiliging		vs 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 afschermbouw aangebracht.	voldoet	Bestemmingsverkeer op plot en aanrijdbeveiliging	voldoet	Bestemmingsverkeer op plot en aanrijdbeveiliging	voldoet	Bestemmingsverkeer op plot en aanrijdbeveiliging	voldoet	Bestemmingsverkeer op plot en aanrijdbeveiliging	voldoet	Bestemmingsverkeer op plot en aanrijdbeveiliging
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.3 Bereikbaarheid			vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.3 Bereikbaarheid			vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.3 Bereikbaarheid			vs 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 generaal hoofdsleutel die in gebruik is bij veiligheidsregio/brandweer.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater oplag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.1 Interne veiligheidsafstanden		vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.1 Interne veiligheidsafstanden		vs 6.4.2	Voor een niet-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 3 m tot de erfgrans, minimaal 5 m tot een gebouwonderdeel of een opslaglocatie van brandgevaarlijke stoffen.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.1 Interne veiligheidsafstanden		vs 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 WDBO van ten minste 60 min.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.1 Interne veiligheidsafstanden		vs 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.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.1 Interne veiligheidsafstanden		vs 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 achtneming van de afstandseisen zoals genoemd in vs 6.4.2 t/m vs 6.4.4. Afwijkingen zijn mogelijk middels een werkvergunning	voldoet		n.v.t.		n.v.t.		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.1 Interne veiligheidsafstanden		vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.2 Verwarmde ontvlambare vloeistoffen/product en		vs 6.4.7	Chemicaliën die vanwege kristalvorming en/of viscositeit moeten worden verwarmd, mogen alleen in pandig 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 aantoon dat het veilig is om hiervan af te wijken.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.	n.v.t.	Enkel uit pandige opslag.
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.3 Maatregelen ontvlambare vloeistoffen		vs 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	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.3 Maatregelen ontvlambare vloeistoffen		vs 6.4.9	Bij in pandig 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.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.4 Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.3 Maatregelen ontvlambare vloeistoffen		vs 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	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzienin gen binnen de inrichting			vs 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/m2-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/m2 in plaats van 10 kW/m2. Voor dubbelwandige opslagtanks met een inhoud per tank van maximaal 50 m3 geldt een afstand van minimaal 10 m, voor grotere opslagtanks geldt 15 m.	voldoet	Zie invulling voorschrift 6.5.3	n.v.t.		n.v.t.		voldoet	Zie invulling voorschrift 6.5.3	n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzienin gen binnen de inrichting			vs 6.5.2	In afwijking van vs 6.5.1 mogen de minimale afstanden voor enkelwandige opslagtanks worden berekend met een door het bevoegd gezag geaccepteerd rekenmodel.	voldoet	Zie invulling voorschrift 6.5.3	n.v.t.		n.v.t.		voldoet	Zie invulling voorschrift 6.5.3	n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzienin gen binnen de inrichting			vs 6.5.3	Van de in vs 6.5.1 en vs 6.5.2 vermelde afstanden kan voor enkelwandige opslagtanks worden afgeweken indien ten minste één van de volgende maatregelen is getroffen: – aanwezigheid van een brandmuur tussen opvangvoorziening en aangestraalde object(en) zodat een WDBO van ten minste 60 min als geheel wordt bereikt (afstand en muur gecombineerd); – aanwezigheid van een blus- of koelvoorziening. De drijver van de inrichting c.q. de verantwoordelijke voor de activiteit moet zorgen dat de watervoorziening en/of benodigde hoeveelheid schuim is/zijn afgestemd op de activiteiten van de inrichting zodat escalatie wordt voorkomen. Hierbij kan eventueel worden gebruikgemaakt van aanwezige openbare (blus)watervoorzieningspunten in overleg met het bevoegd gezag. Indien er wordt gebruikgemaakt van een automatische blusinstallatie zal er een UPD moeten worden opgesteld zoals omschreven in hoofdstuk 4.8, vs 4.8.2 t/m vs 4.8.11 van PGS 15. De eisen voor blus- en koelwatervoorziening zijn uitgewerkt in paragraaf 6.5.1; – een bedrijfsbrandweer aanwezig is die is aangewezen volgens artikel 31 Wet veiligheidsregio's.	voldoet	Op basis van Chemelot bedrijfsbrandweer	n.v.t.		n.v.t.		voldoet	Op basis van Chemelot bedrijfsbrandweer	n.v.t.	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzieningen binnen de inrichting			vs 6.5.4	Van de in vs 6.5.1 vermelde afstanden kan voor dubbelwandige opslagtanks met een inhoud per tank van maximaal 50 m3 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 m3 gelden dezelfde maatregelen. Deze moeten echter worden afgestemd met de brandweer.	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzieningen binnen de inrichting			vs 6.5.5	In het geval van meerdere enkelwandige opslagtanks in een tankput met een oppervlakte groter dan 300 m2, moet hierbij ook nog minimaal één van de onderstaande maatregelen worden toegepast: – compartimenteren. Het compartiment moet minimaal de inhoud van de opslagtank kunnen bevatten, of – brandrepressieve maatregelen, zoals het voorhanden hebben van een schuimvormend middel (SVM) en geschikt materieel met behulp waarvan in combinatie met een bluswatervoorziening de 'spill' effectief kan worden afgedekt; – gebruikmaken van de aanwezigheid van een blusvoorziening. De drijver van de inrichting c.q. de verantwoordelijke voor de activiteit moet zorgen dat de bluswatervoorziening is afgestemd op de activiteiten van het bedrijf of de inrichting zodat een brandbaar object effectief kan worden gekoeld en escalatie kan worden voorkomen. Hierbij kan eventueel worden gebruikgemaakt van aanwezige openbare bluswatervoorzieningspunten in overleg met het bevoegd gezag. Indien er wordt gebruikgemaakt van een stationaire blusinstallatie zal er een UPD moeten worden opgesteld.	n.v.t.	Kleiner dan 100 m2	n.v.t.	Kleiner dan 100 m2	n.v.t.	Kleiner dan 100 m2	n.v.t.	Kleiner dan 100 m2	n.v.t.	Kleiner dan 100 m2
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzieningen binnen de inrichting	6.5.1 Eisen voor blus- en koelwatervoorziening enkelwandige tanks		vs 6.5.6	De aanwezigheid van een primaire, secundaire of tertiaire bluswatervoorziening of een combinatie van deze voorzieningen is vereist. Het blus-/koelwater moet bereikbaar zijn en aansluiten bij het aanwezige materieel van de in die specifieke omgeving aanwezige (overheids)brandweer. De beschikbaarheid van het bluswater moet procedureel dan wel in de omgevingsvergunning zijn geborgd. Voor deze opslagvoorzieningen geldt dat indien brandoverslag vanuit de omgeving naar een opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen niet aannemelijk is en een brand in de opslagvoorziening niet kan leiden tot uitbreiding naar een andere activiteit, bovengenoemde bluswatervoorziening niet noodzakelijk is.	voldoet	Voldoende hydranten aanwezig voor de Chemelot bedrijfsbrandweer	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzieningen binnen de inrichting	6.5.1 Eisen voor blus- en koelwatervoorziening enkelwandige tanks		vs 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/m2/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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.5 Beheers- en bluswatervoorzieningen binnen de inrichting	6.5.1 Eisen voor blus- en koelwatervoorziening enkelwandige tanks		vs 6.5.8	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 aanwysbeschikking.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.6 Incidenten en calamiteiten (ongewone voorvallen)			vs 6.6.1	Bij een ongewoon voorval (calamiteit/incident) met een tankopslag moeten de meldingsplichten die voortvloeien uit de Wet Milieubeheer en de Vervoersregelgeving in acht worden genomen.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.7 Intern noodplan			vs 6.7.1	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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	

PGS 31 toets Itero (PGS 31:2021 VERSIE 1.0 (AUGUSTUS 2021) – INTERIM PGS)															
Uitvoeringsdatum:		Code				Omschrijving									
3-4-2023		V-311, V-312, V-313, V-401, V-402, V-721 & V-796				Product opslag (koolwaterstoffen) V-311, V-312, V-313		H2SO4 opslag V-401		NaOH opslag V-402		Olie houdend afvalwater opslag V-721		CIP mengsel opslag V-796 H2SO4	
Hoofdstuk	Paragraaf	Subparagraaf	Artikel	PGS element	PGS tekst	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status	status	Beschrijving status
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.7 Intern noodplan			vs 6.7.2	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 buurtbedrijven 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.7 Intern noodplan			vs 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 IMDGcode; o de klasse van de stof zoals vermeld in het ADR of in de IMDG-code; o de verpakkingsgroep 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.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.7 Intern noodplan			vs 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	Intern noodplan wordt niet ter goedkeuring verzonden aan het bevoegd gezag. Dit is het wel geval voor het Chemelot bedrijfsnoodplan.	voldoet	Intern noodplan wordt niet ter goedkeuring verzonden aan het bevoegd gezag. Dit is het wel geval voor het Chemelot bedrijfsnoodplan.	voldoet	Intern noodplan wordt niet ter goedkeuring verzonden aan het bevoegd gezag. Dit is het wel geval voor het Chemelot bedrijfsnoodplan.	voldoet	Intern noodplan wordt niet ter goedkeuring verzonden aan het bevoegd gezag. Dit is het wel geval voor het Chemelot bedrijfsnoodplan.	voldoet	Intern noodplan wordt niet ter goedkeuring verzonden aan het bevoegd gezag. Dit is het wel geval voor het Chemelot bedrijfsnoodplan.
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.8 Incidenten met gemorste gevaarlijke stoffen			vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.8 Incidenten met gemorste gevaarlijke stoffen	6.8.1 Defect aan tankinstallatie, lekkage binnen opvangbak of defect aan dubbelwandige opslagtank		vs 6.8.2	Als door een defect aan de tankinstallatie gevaarlijke vloeistof vrijkomt binnen de opvangbak, dan moeten er terstond maatregelen worden getroffen.	voldoet		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen	6.8 Incidenten met gemorste gevaarlijke stoffen	6.8.2 Defect aan tankinstallatie, lekkage buiten opvangbak of buiten een dubbelwandige opslagtank		vs 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		voldoet		voldoet		voldoet		voldoet	