

	PGS checklist LNG		
	EG Almelo XL park		
	PGS 33 LNG: afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor voertuigen en werktuigen', (2020 versie 0.2 (april 2020)		
	Opgesteld: 5.1.2e		
	Datum: 7 februari 2022		
	PGS33 voorschriften	Voldoet	Opmerkingen

7.4 Basisveiligheid

MW1	<p>Zorgplicht basisveiligheid Er is een basisveiligheidsniveau aanwezig dat bestaat uit:</p> <p>Beschermende maatregelen die volgens wet- en regelgeving standaard bij de activiteiten nodig zijn</p> <p>Maatregelen die volgens bewezen en geaccepteerde goede praktijken niet weg te denken zijn. Dit zijn maatregelen voor ontwerp, constructie, in bedrijf nemen, gebruik, onderhoud of modificatie, inspectie en uit bedrijf nemen</p> <p>Good Housekeeping. Dit is een begrip dat staat voor de algemene zorg, netheid en orde van een activiteit of een bedrijfsonderdeel. Good Housekeeping is een belangrijke factor bij het voorkomen van gevaarlijke situaties. Er wordt vanuit gegaan dat een bedrijf deze zaken op orde heeft, zoals ook beschreven in de zorgplichtartikelen van de Omgevingswet en de Arbeidsomstandighedenwet;</p> <p>Maatregelen goed vakmanschap. Dit staat voor vaardigheden van werknemers om kwalitatief goed werk te leveren, en daarbij veilig en gezond te werken.</p>	ja	
M2	<p>Afsluiters – Veilige stand De afsluiters van de LNG-afleverinstallatie bevinden zich in de veilige stand wanneer:</p> <p>– geen aflevering van LNG plaatsvindt;</p> <p>– geen LNG wordt gelost;</p> <p>– onderhoud aan de installatie plaatsvindt.</p>	ja	
M3	<p>Buiten werking stellen Wanneer de LNG-afleverinstallatie buiten werking is gesteld, is het van de installatie deel uitmakende elektronische regel- en beveiligingssysteem zodanig geschakeld dat:</p> <p>– aflevering van LNG niet mogelijk is;</p> <p>– bevoorrading van de LNG-opslagtank niet mogelijk is.</p> <p>De beveiligings- en alarmeringsapparatuur is altijd voor onmiddellijk gebruik gereed.</p>	ja	
M4	<p>Buiten bedrijf stellen bij afwezigheid van een deskundig persoon De LNG-afleverinstallatie moet buiten bedrijf zijn gesteld wanneer de op afstand aanwezige deskundige persoon niet op zijn werkplek aanwezig is of niet oproepbaar is en/of niet onmiddellijk de juiste hulpdiensten of technische ondersteuning kan inroepen.</p>	ja	

7.5 Ontwerp en constructie

7.5.1 Constructie en installatie

MW5	<p>Eisen drukapparatuur De LNG-afleverinstallatie moet voldoen aan de relevante essentiële eisen uit bijlage 1 van de Richtlijn drukapparatuur (PED).</p>	ja	Aan te leveren na oplevering.
MW6	<p>Keuring voor ingebruikneming drukapparatuur Voordat een nieuwe LNG-afleverinstallatie in gebruik wordt genomen, wordt de aangewezen drukapparatuur gekeurd door een NL-CBI. Bij goedkeuring wordt een verklaring van ingebruikneming (VVI) afgegeven. Niet-aangewezen drukapparatuur wordt gekeurd door een deskundige.</p>	ja	Aan te leveren na oplevering.
MW7	<p>Bescherming installatie externe invloeden De onderdelen van een LNG-afleverinstallatie zijn beschermd tegen chemische, mechanische (verzakkingen), thermische, en geologische invloeden.</p>	ja	

M8	Beschadiging door directe omgeving Beplanting of andere objecten in de directe omgeving mogen de LNG-aflieverinstallatie niet kunnen beschadigen.	ja	Er is geen direct beplanting in de directe omgeving.
MW9	Fundering en draagconstructie LNG-aflieverinstallatie Onder de LNG-aflieverinstallatie is een doelmatige fundering en draagconstructie aangebracht. Een fundering of draagconstructie is vervaardigd uit materiaal dat een brand niet onderhoudt volgens NEN 6064.	ja	LNG installatie komt op een betonplaat te staan. Zie constructie documenten.
M10	Verlichting installatie De gehele LNG-aflieverinstallatie is tijdens het onderhoud, laden en lossen en het tanken dusdanig verlicht dat het zicht op de installatie voor de te verrichten handelingen is gewaarborgd.	ja	De LNG zuilen en LNG vulpunt staat onder een luifel en hierdoor verlicht. De installatie zal worden verlicht binnen het hekwerk.
M11	Aarding installatie De LNG-aflieverinstallatie is zelfstandig geaard. De LNG-aflieverinstallatie is voorzien van potentiaalvereffening met veiligheidsaarding van statische elektriciteit volgens NEN 1010 en hoofdstuk 8 van NEN-EN-IEC 60204-1.	ja	Aarding zal worden aangelegd naar de diverse LNG onderdelen.
M12	Niet-elektrisch geleidend materiaal Bij toepassing van niet-elektrisch geleidend materiaal is een verbinding van de elektrisch goed geleidende installatieonderdelen gewaarborgd.	ja	
M13	Bescherming tegen bevriezing en opwarming Solenoiden, actuatoren en andere onderdelen van het ESD-systeem zijn beschermd tegen bevriezing. De onderdelen zijn aantoonbaar geschikt voor de omgevingstemperatuur en de luchtvochtigheid ter plaatse.	ja	
M14	Afsluiters – Eisen In de LNG-vulleiding en op aansluitingen van de LNG-opslagtank (met uitzondering van de drukontlastingsapparatuur en niveaumetingen) zitten op zo kort mogelijke afstand van de LNG-opslagtank met de hand bedienbare afsluiters om onderhoud te kunnen plegen aan de gestuurde of ESD-afsluiters. Afsluiters aan de LNG-opslagtank zijn gelast tot en met de eerste ESD-afsluiter. Er zijn inblokafsluiters om onderhoud veilig uit te kunnen voeren. Alle veiligheidsafsluiters hebben een open/dicht-standaandwijzer. De veiligheidsafsluiters sluiten binnen 5 s na het wegvallen van de bekrachtigingspanning (activering ESD).	ja	
M15	Voorziening boil-off BO O De LNG-aflieverinstallatie heeft een voorziening om het boil-off-gas te reguleren. Bij regulier bedrijf wordt geen boil-off-gas (methaan) naar de omgeving afgeblazen.	ja	Door middel van stikstof wordt boil-off gas terug gecondenseerd.

7.5.2 opslagtank voor CNG

M16	Eisen LNG-opslagtank BO A O Een LNG-opslagtank heeft: – een voorziening waarmee het binnenvat kan worden geleegd; – een drukmeter met een meet- en aanwijzingsbereik van ten minste de ontwerpdruk van de LNG-opslagtank.	ja	
M17	Draagconstructie LNG-opslagtank – Eisen bij brand De draagconstructie van de LNG-opslagtank behoudt tijdens een normale brand ten minste 60 min zijn functie. Deze brandwerendheid wordt bepaald volgens NEN-EN 1363-1.	ja	LNG installatie komt op een betonplaat te staan. Zie constructie documenten.
MW18	Draagconstructie LNG-opslagtank – Cryogene opslag Met een risicoanalyse is aangetoond dat de draagconstructie van de LNG-opslagtank zijn functie behoudt bij het vrijkomen van LNG of LIN.	ja	
M19	Impactanalyse opvang LNG bij lekkage De wijze van opvang van LNG bij lekkage van appendages direct aan de LNG-opslagtank of lekkage van de LNG-opslagtank wordt bepaald aan de hand van een impactanalyse.	ja	

M20	Overvulbeveiliging LNG-opslagtank Een LNG-opslagtank is uitgevoerd met twee onafhankelijk van elkaar werkende niveaumeetsystemen. Deze zorgen dat het vullen van de LNG-opslagtank automatisch stopt bij het bereiken van de maximumvullingsgraad. Het gehele overvulbeveiligingssysteem (sensor, 'logic solver' en 'final element') heeft ten minste betrouwbaarheidsniveau SIL 2. Bij hoog-hoogsignalering (niveaubewaking van de maximumvullingsgraad van de LNG-opslagtank) vindt doormelding naar de beheerder plaats (ESD-1).	ja	
-----	--	----	--

7.5.3 Vulpunten van de opslagtanks

M21	Vulpunt – Ligging en markering Het LNG-vulpunt van de LNG-opslagtank: – is gemarkeerd om verwisseling met andere aansluitpunten te voorkomen; – is goed toegankelijk voor daartoe bevoegde personen; – bevindt zich bovengronds.	ja	Het LNG vulpunt is alleen te openen voor de LNG leverancier of beheerder van de locatie.
M22	Vulpunt – Niveaumeter Het vulpunt is voorzien van een niveaumeter waarop de vullingsgraad van de LNG-opslagtank continu kan worden afgelezen. Nabij het vulpunt van een LNG-opslagtank staat wat de maximumvullingsgraad van de LNG-opslagtank is.	ja	
M23	Vulpunt – Potentiaalvereffening Een LNG-vulpunt heeft een technische voorziening zodat vanaf de LNG-tankwagen via het vulpunt een potentiaalvereffening (aarding) kan worden aangebracht. Dit om het verschil in elektrostatische oplading tussen de LNG-tankwagen en de LNG-opslagtank op te heffen. De installatie is zo uitgevoerd dat het lossen niet mogelijk is wanneer er geen goede equipotentiaalverbinding tussen een LNG-tankwagen en een LNG-afleverinstallatie is aangebracht.	ja	
M24	Vulpunt – Dodemansknop Het vulpunt van de LNG-afleverinstallatie is uitgevoerd met een dodemansknop. Een dodemansknop zorgt ervoor dat vullen van de LNG-opslagtank alléén kan plaatsvinden door het om de drie minuten indrukken van deze knop. Als de dodemansknop niet tijdig wordt geactiveerd, stopt het vullen automatisch. Een dodemansknop is zo uitgevoerd dat hij niet kan worden vastgezet. D16, D20 S50, S48	ja	Bij het LNG vulpunt is een dodemansknop aanwezig.
M25	Vulpunt – Noodstopvoorziening Bij het vulpunt is een noodstopvoorziening aanwezig. De noodstopvoorziening zorgt ervoor dat na activeren de installatie wordt geblokkeerd en het vullen wordt gestopt.	ja	Bij het LNG vulpunt is een noodstop aanwezig. Zie tekening DO-B107
M26	Vulpunt – Koppeling ESD-systeem Er is een voorziening die het ESD-systeem van het vulpunt koppelt aan de bevoorradende LNG-tankwagen. Als een ESD aan een van beide kanten wordt geactiveerd, stopt de lossing en sluiten de afsluiters automatisch.	ja	
M27	Automatische afsluiter vloeistofleiding LNG-opslagtank De vloeistofleiding voor het bevoorraden van de LNG-opslagtank is bij het LNG-vulpunt voorzien van een automatische afsluiter.	ja	

7.5.4. Tankzuil

M28	Tankzuil – Dodemansknop Aan of in de tankzuil zit een dodemansknop. Een dodemansknop zorgt ervoor dat afleveren van LNG alléén kan plaatsvinden door het indrukken van deze knop. Bij het wegvallen van de druk op de knop stopt het afleveren van LNG na ten hoogste 3 s. Een dodemansknop is zo uitgevoerd dat hij niet kan worden vastgezet.	ja	Bij de LNG zuil is een dodemansknop aanwezig.
M29	Tankzuil – Noodstopvoorziening Bij een tankzuil is een noodstopvoorziening aanwezig. De noodstopvoorziening zorgt ervoor dat na activeren de installatie wordt geblokkeerd en het tanken gestopt. De noodstopvoorziening zit zo dicht mogelijk bij de tankzuil en nooit verder dan op 10 m afstand van de tankzuil. Een noodstop voldoet aan NEN-EN-ISO 13850 en NEN-EN-IEC 60947-5-5.	ja	Bij de LNG zuil is een noodstop aanwezig. Zie tekening DO-B107
M30	Tankzuil – Vulkoppeling De vulkoppelingen op de tankzuil voldoen aan NEN-EN-ISO 12617	ja	
M31	Automatische stop bij volle brandstoftank Er is een voorziening die ervoor zorgt dat wanneer de brandstoftank de maximumvullingsgraad heeft bereikt, de levering naar de brandstoftank automatisch stopt.	ja	

M32	Veiligheidsvoorziening afleverdruk Er is een voorziening die waarborgt dat de afleverdruk niet boven de instelwaarde van het drukontlastingsventiel van de brandstoftank komt.	ja	
M33	Voorzieningen afleverautomaat Bij het afleveren van LNG zonder direct toezicht is de LNG-afleverinstallatie uitgevoerd met de volgende voorzieningen: – een voorziening die aflevering slechts mogelijk maakt en de installatie vrijgeeft voor gebruik na identificatie van de toegelaten afnemer, zie ook M61 (Toegelaten afnemer); – een oproepknop, praatpaal of gelijkwaardige andere voorziening waarmee de beheerder of de operator middels cameratoezicht kan worden opgeroepen en waarmee kan worden gecommuniceerd. Deze voorziening bevindt zich nabij de tankzuil op een duidelijk zichtbare plaats. De organisatie van het meldingssysteem is duidelijk en inzichtelijk vastgelegd door de beheerder; – bij het activeren van de noodstopvoorziening gaan de vloeistofsluiters binnen 5 s in de veilige stand (ESD 1) en stopt de pomp. De beheerder of de operator wordt automatisch gealarmeerd; – voldoende camera's op dusdanige locaties dat de beheerder of operator op afstand altijd de beelden kan raadplegen om zich een beeld te vormen van de situatie op en nabij de LNG-afleverinstallatie.	ja	Dit bij oplevering aantoonbaar te maken.
M34	Brekkoppeling afleverslang en dampretourslang Elke afleverslang en dampretourslang van een tankzuil is voorzien van een brekkoppeling. Deze brekkoppeling onderbreekt de uitstroom van LNG of gas automatisch als een voertuig of werktuig wegrijdt met aangekoppelde afleverslang of dampretourslang.	ja	
M35	Uitvoering en controle afleverslang en dampretourslang Een afleverslang en een dampretourslang voldoen aan NEN-EN-ISO 21012 of NEN-EN 13766. De afleverslang is anders gemarkeerd dan de dampretourslang. Een afleverslang en dampretourslang zijn ten minste jaarlijks visueel gecontroleerd.	ja	
M36	Dampretourslang – Terugslagklep De dampretourslang is voorzien van een terugslagklep om te voorkomen dat damp uit de tankzuil kan terugstromen naar de brandstoftank.	ja	
M37	Lengte afleverslang en dampretourslang De lengte van de afleverslang en van de dampretourslang voor LNG is niet meer dan 5 m.	ja	

7.5.5 Leidingen

MW38	Leidingen – Eisen Leidingen zijn: – één geheel of met gelaste verbindingen (en het aantal flensverbindingen is geminimaliseerd); – visueel te inspecteren; – spanningsvrij bevestigd.	ja	Leidingen komen bovengronds binnen het hekwerk en in een beton goot buiten het hekwerk
MW39	Markering van LNG-leidingen Eisen voor markering staan in de Arbeidsomstandighedenregeling, hoofdstuk veiligheids- en gezondheidssignalering, artikel 8.12 t/m 8.14.	ja	
M40	Leidingen – Eisen droge goot Een goot voor leidingen is: – droog; – visueel te inspecteren; – van een draagkrachtige constructie; – zodanig dat gas zich niet kan ophopen; – zodanig dat gas zich niet kan verspreiden naar andere besloten ruimtes.	ja	Leidingen komen bovengronds binnen het hekwerk en in een beton goot buiten het hekwerk.
M41	Ondergrondse leidingen – Eisen Ondergrondse leidingen zijn: – gelegd in een laag schoon zand van ten minste 10 cm dikte; – ingegraven met een gronddekking van ten minste 60 cm; – bovengronds gemarkeerd; – doelmatig beschermd tegen corrosie en andere chemische invloeden; – doelmatig beschermd tegen mechanische invloeden; – doelmatig beschermd tegen thermische invloeden.	nvt	

M42	Ondergrondse leidingen – Dubbelwandig Ondergrondse LNG-leidingen zijn dubbelwandig uitgevoerd. De buitenmantel heeft dezelfde ontwerpcondities als de productvoerende leiding.	nvt	
M43	Ondergrondse leidingen – Lekdetectiesysteem Een ondergrondse LNG-leiding heeft een lekdetectiesysteem dat is gekoppeld aan een alarmeringssysteem. Schriftelijk bewijsstukken tonen aan dat: – de ruimte tussen leiding en buitenmantel op het moment van ingebruikname vacuüm is; – de alarmering actief wordt bij verlies van het vacuüm.	nvt	
M44	Bescherming niet-cryogene leidingen Als niet-cryogene leidingen en/of kabels aanwezig zijn in een leidinggoot met cryogene leidingen: – liggen de niet-cryogene leidingen boven	ja	

7.5.6 Drukontlasting

MW45	De afzonderlijke insluitsystemen van een LNG-aflerinstallatie waarin een druk kan ontstaan die hoger is dan de ontwerpdruk van die onderdelen, moeten zijn voorzien van een doelmatige overdrukbeveiliging	ja	
M46	Drukontlasting – Afblaasvoorziening Een afblaasvoorziening: – blaast af op een veilige plek; – heeft voldoende capaciteit; – kan niet worden afgesloten; – is tegen weersinvloeden en inregenen beschermd; – is van een materiaal dat geschikt is voor de toepassing en condities (druk en temperatuur); – is verankerd en tegen mechanische beschadiging beschermd; – is voorzien van een mogelijkheid om gecondenseerd water te kunnen aftappen; – beschikt over een verticaal uiteinde aan de uitlaatzijde dat lang genoeg is uitgevoerd om eventuele instroming van lucht onmogelijk te maken; – heeft voldoende doorsnede om het vereiste volume bij de maximumontwerpdruk te kunnen afblazen; – mondt uit op een hoogte die ten minste 1 m hoger is dan het hoogste gebouw binnen een straal van 5 m.	ja	
MW47	Een afleverslang moet minimaal voldoen aan de eisen als opgenomen in NEN-ISO 15500-7, SAE J 517 of JIS B 8362 (of daaraan gelijkwaardige norm), wat onder meer het volgende betekent:	ja	
M48	Drukontlasting – Berekening hoogte afblaasvoorziening De hoogte van een afblaasvoorziening is berekend. Met de berekening is aangetoond dat de warmtestraling afkomstig van de fakkel van een afblaasvoorziening lager is dan: – 35 kW/m ² op de dubbelwandige en vacuüm geïsoleerde LNG-opslagtank, waarbij de tussenruimte is gevuld met perliet.; – 10 kW/m ² op een andere LNG-opslagtank en overige installatieonderdelen en gebouwen binnen de begrenzing van de activiteit; – 3 kW/m ² op grondniveau binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht; – 1 kW/m ² op grondniveau buiten de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht. Het materiaal van de fakkel is bestand tegen hoge temperaturen bij de uitlaat.	ja	

7.6 Gebruik van de installatie

M49	Eisen eerste ingebruikname Voordat de LNG-aflerinstallatie in gebruik wordt genomen, zijn de LNG-opslagtank, de appendages en het leidingwerk inwendig schoon. Laskorrels, vet, olie en ander organisch materiaal zijn zorgvuldig verwijderd. Na het reinigen wordt de installatie zo nodig gedroogd.	ja	
M50	Eisen LNG-aflerinstallatie 1) De LNG-aflerinstallatie is zodanig uitgevoerd dat als geen LNG wordt afgeleverd: – identificatie- en registratievoorziening voor gebruik gereed is; – noodknop en de oproepinstallatie voor gebruik gereed zijn; – beveiligingsvoorzieningen voor gebruik gereed zijn; – gasdetectie actief is 2) De LNG-aflerinstallatie is zodanig uitgevoerd dat tijdens de aflevering van LNG:		

	<p>– noodzakelijke op afstand bedienbare afsluiters zijn geopend;</p> <p>– noodknop en de oproepinstallatie voor gebruik gereed zijn;</p> <p>– beveiligingsvoorzieningen voor gebruik gereed zijn;</p> <p>– gasdetectie actief is;</p> <p>– bij beëindiging van de aflevering van LNG, door het loslaten van de dodemansknop, installatie en het beveiligingssysteem gaan naar de situatie zoals vermeld onder 1).</p> <p>3) De LNG-afleverinstallatie is zodanig uitgevoerd dat bij incidenten:</p> <p>– de LNG-afleverinstallatie automatisch buiten werking wordt gesteld en vergrendeld wanneer de automatisch werkende beveiligingsvoorzieningen zijn geactiveerd of als een noodknop wordt bediend;</p> <p>– de indicatie van het buiten werking of defect zijn van de installatie voor de afnemende chauffeur duidelijk zichtbaar is;</p> <p>– er in het geval van gasdetectie, lagetemperatuur-, en branddetectie een akoestisch signaal en een lichtsignaal wordt gegeven;</p> <p>– de beheerder van het tankstation of deskundige persoon automatisch wordt gealarmeerd wanneer een noodknop is bediend en/of de automatisch werkende beveiligingsvoorzieningen zijn geactiveerd;</p> <p>– de beheerder van het tankstation of deskundige persoon kan worden gewaarschuwd via de oproepinstallatie.</p>	ja	
--	---	----	--

7.6.2 Vullen van de opslagtank

M51	<p>Procedure vullen LNG-opslagtank Het aanleveren van LNG is vastgelegd in een procedure. Deze procedure omvat in elk geval:</p> <p>– de te volgen stappen voor het veilig aanleveren van LNG;</p> <p>– hoe wordt voorkomen dat de LNG-tankwagen tijdens het aanleveren kan wegrijden;</p> <p>– het opstellen in de wegrijrichting;</p> <p>– maatregelen bij het aan- en afkoppelen;</p> <p>– het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen;</p> <p>– het afzetten van de locatie. De procedure is bekend bij en beschikbaar voor de chauffeur van de LNG-tankwagen.</p>	ja	Procedure nader overeen te komen met leverancier.
M52	<p>LNG-tankwagen De LNG-tankwagen:</p> <p>– is opgesteld in de wegrijrichting;</p> <p>– kan in het geval van nood zonder manoeuvreren wegrijden. Tussen het vulpunt en de aansluiting van de losslang op het voertuig zijn geen hekken, struiken of andere belemmeringen aanwezig.</p>	ja	
M53	<p>Voorkomen terugstromen LNG LNG mag niet terugstromen van de LNG-opslagtank naar de LNG-tankwagen. Dit kan worden bereikt door bovengevoerde LNG-opslagtank of door een terugslagklep in de vulling bij ondervulling toe te passen.</p>	ja	
M54	<p>Veiligheidsvoorziening in relatie tot vloeistofexpansie De chauffeur van de lossende LNG-tankwagen zorgt ervoor dat de maximumvullingsgraad in de LNG-opslagtank niet wordt overschreden. De chauffeur van de LNG-tankwagen heeft tijdens het bevoorraden goed zicht op het vullingsniveau en de drukopbouw van de LNG-opslagtank.</p>	ja	
M55	<p>Maximumvullingsgraad LNG-opslagtank Bij het bepalen van de maximumvullingsgraad van de LNG-opslagtank wordt rekening gehouden met de vloeistofexpansie tijdens de standtijd. Als er geen geborgde maatregelen zijn genomen om overschrijding van de maximumvullingsgraad door vloeistofexpansie te voorkomen, moet de maximumvullingsgraad worden bepaald op basis van het ADR.</p>	ja	
M56	<p>Koppeling vulpunt en ESD Het vullen van de LNG-opslagtank start niet voordat de koppeling tussen het ESD-systeem van het vulpunt en de bevoorradende LNG-tankwagen tot stand is gebracht en is getest. De in de vulling aanwezige op afstand bedienbare afsluiter is alleen tijdens het vulproces geopend.</p>	ja	

M57	Niet gelijktijdig lossen andere brandstoffen Het lossen van een LNG-tankwagen vindt niet gelijktijdig plaats met het binnen hetzelfde tankstation lossen van een tankwagen met andere motorbrandstoffen. Dit mag wel als de LNG-tankwagen zich op meer dan 25 m afstand bevindt van de andere tankwagen.	ja	Dit zal procedureel op locatie worden afgestemd met distributie
M58	Losslang – Vloeistofvrij maken Voordat de losslang wordt afgekoppeld, is de losslang vloeistofvrij gemaakt.	ja	
M59	Losslang – Deugdelijkheid De losslang wordt periodiek visueel geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De losslang wordt uiterlijk na drie jaar en vervolgens jaarlijks op deugdelijkheid gecontroleerd en hydraulisch beproefd volgens de methode in NEN-EN-ISO 21012. Als bij deze beproeving gebreken optreden, wordt alsnog voor vernieuwing van de slang gezorgd. De beproeving kan door of namens de exploitant van de LNG-tankwagen of de beheerder van de LNG-aflieverinstallatie worden uitgevoerd. Van deze beproeving moet een schriftelijke, gedagtekende verklaring zijn opgemaakt. Deze verklaring moet op verzoek door de chauffeur van de lossende LNG-tankwagen kunnen worden getoond.	ja	
M60	Geregistreerde afnemers Het afleveren van LNG is alleen toegelaten aan voertuigen en werktuigen van toegelaten afnemers.	ja	
M61	Toegelaten afnemer De aflevering van LNG gebeurt uitsluitend door een toegelaten afnemer. Een toegelaten afnemer is een persoon of instantie die beroepsmatig LNG afneemt en bekend is met de gevaaraspecten van LNG en de voorwaarden voor veilig tanken.	ja	
MW62	Persoonlijke beschermingsmiddelen bij afleveren Bij de aflevering van LNG worden adequate persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) voor omgang met cryogene stoffen gebruikt.	ja	
7.6.4 Bewaken en monitoren			
M63	Gasdetectie Op locaties waar kans is op lekkage van LNG, zijn gasdetectoren aanwezig die continu de LNG-concentratie meten. Gasdetectoren zijn in elk geval aanwezig: – onder de luifel of overkapping van de tankzuilen; – bij elke tankzuil; – bij het vulpunt van de LNG-opslagtank; – op overige locaties waar menselijk handelen met LNG plaatsvindt. Bij overschrijding van 10 % LEL gaat er een melding naar de beheerder en bij overschrijding van 20 % LEL is er ook een akoestisch signaal en een lichtsignaal.	ja	Zie tekening DO-B107
M64	Gasdetectiev- Norm en Controle Het gasdetectiesysteem voldoet aan NEN-EN-IEC 60079-29-2 en NEN-EN 50402, en wordt geïnspecteerd, onderhouden en getest volgens de voorschriften van de fabrikant, met inachtneming van de aanwijzingen in de toepasselijke onderhoudsnormen (indien beschikbaar). Een controle wordt uitgevoerd door een deskundige op het gebied van gasdetectiesystemen.	ja	
M65	Temperatuurdetectie Temperatuurdetectoren zijn in elk geval aanwezig: – nabij elke tankzuil; – nabij de LNG-opslagtank. Deze detectoren geven een alarmsignaal bij een temperatuur: – lager dan –30 °C (overschrijding lagetemperatuurgrens); – hoger dan +70 °C (overschrijding hogetemperatuurgrens). Bij –30 °C gaat er een melding naar de beheerder en bij +70 °C is er ook een akoestisch signaal en een lichtsignaal.	ja	Zie tekening DO-B107. Bij elke zuil, LNG tank en LNG vulpunt
M66	Temperatuurdetectie – Controle Het temperatuurdetectiesysteem wordt geïnspecteerd, onderhouden en getest volgens de voorschriften van de fabrikant, met inachtneming van de aanwijzingen in de toepasselijke onderhoudsnormen (indien beschikbaar). Een controle wordt uitgevoerd door een deskundige op het gebied van temperatuurdetectiesystemen.	ja	

M67	<p>Vlamdetectie Vlamdetectie is aanwezig. De detector heeft in elk geval overzicht op:</p> <ul style="list-style-type: none"> – het vulpunt van de LNG-opslagtank; – de LNG-opslagtank; – de pomp of leidingen naar de tankzuil. Bij detectie gaat er een melding naar de beheerder en is er een akoestisch signaal en een lichtsignaal. 	ja	Zie tekening DO-B107. Bij elke zuil, LNG tank en LNG vulpunt
M68	<p>Vlamdetectie – Norm en controle Het vlamdetectiesysteem voldoet aan NEN-EN 54-10 en NEN-ISO 7240-10, en wordt geïnspecteerd, onderhouden en getest volgens de voorschriften van de fabrikant, met inachtneming van de aanwijzingen in de toepasselijke onderhoudsnormen (indien beschikbaar). Een controle wordt uitgevoerd door een deskundige op het gebied van vlamdetectiesystemen.</p>	ja	
M69	<p>Noodstopscenario ESD-1 in werking In de volgende situaties treedt minimaal het noodstopscenario ESD-1 in werking en vindt doormelding naar de beheerder plaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> – overschrijding van de gasdetectiegrens van 10 % LEL bij een tankzuil; – handmatige activering van een noodstop bij een tankzuil; – onderschrijding van de lagetemperatuurgrens van temperatuursensor bij een tankzuil; – signalering hoog-hoogniveau (overschrijding maximumvullingsgraad). 	ja	Dit nader uit te werken in een noodstop schema tussen de verschillende installatie
M70	<p>Noodstopscenario ESD-2 in werking In de volgende situaties treedt minimaal het noodstopscenario ESD-2 in werking, vindt doormelding naar de beheerder plaats en vindt signalering plaats op locatie met een akoestisch signaal en een lichtsignaal:</p> <ul style="list-style-type: none"> – overschrijding van de gasdetectiegrens van 20 % LEL; – overschrijding van de hogetemperatuurgrens van een temperatuursensor in de LNG-afleverinstallatie; – onderschrijding van de lagetemperatuurgrens van temperatuursensor in de LNG-afleverinstallatie met uitzondering van sensoren bij een tankzuil; – activering noodstop met uitzondering van een noodstop bij een tankzuil; – vloeistofdetectie in de centrale afblaasvoorziening bij een temperatuur van –75 °C; – vlamdetectie; – een extern ESD-signaal. – lekdetectie van een ondergrondse leiding; – activering van een noodstop van de lossende LNG-tankwagen. 	ja	Dit nader uit te werken in een noodstop schema tussen de verschillende installatie
M71	<p>Monitoringsysteem verstoringen Een LNG-afleverinstallatie heeft een systeem waarmee verstoringen via een alarmerings- of notificatiesysteem (monitoringsysteem) kenbaar worden gemaakt aan de operator.</p>	ja	Dit nader uit te werken met LNG leverancier
M72	<p>Veilige toestand op afstand Een LNG-afleverinstallatie zonder direct toezicht is door een operator op afstand in de veilige toestand te brengen.</p>	ja	Dit nader uit te werken met LNG leverancier
M73	<p>Deskundig persoon – Afleveren in afwezigheid van personeel Tijdens het in werking zijn van de LNG-afleverinstallatie in afwezigheid van personeel is 24/7 een deskundig persoon – is aantoonbaar deskundig op het gebied van de installatie;</p> <ul style="list-style-type: none"> – beschikt over de actuele camerabeelden; – wordt gealarmeerd bij storingen en calamiteiten; – kan storingen en calamiteiten interpreteren; – kan noodzakelijke acties in gang zetten. Op een veilig toegankelijke plaats nabij de LNG-afleverinstallatie zijn instructies aangebracht (eventueel in de sleutelkuis) met het telefoonnummer waarop de deskundige persoon bereikbaar is. 	ja	Beheerder van het tankstation zal hier toegang toe hebben.

M74	Monitoringsysteem beschikbaarheid Het alarmerings- of notificatiesysteem (monitoringsysteem) en de actuele camerabeelden zijn beschikbaar zolang de LNG-afleverinstallatie operationeel is. Als de dataverbinding met de LNG-afleverinstallatie en daarmee de monitoring op afstand wegvalt: – krijgt de deskundige persoon binnen 5 min een alarm; – is afleveren van LNG en het vullen de LNG-opslagtank na 20 min na het wegvallen van de verbinding niet meer mogelijk (ESD-1).	ja	
-----	--	----	--

7.6.5 Produceren voor een LCNG-installatie

M75	Temperatuur gas CNG-buffer Voordat het gas wordt geleverd aan de CNG-buffer of de CNG-afleverinstallatie, is de temperatuur van het gas afgestemd op en in overeenstemming met de ontwerpspecificaties van de CNG-buffer en de CNG-afleverinstallatie.	nvt	
M76	Odorisatie gas CNG-afleverinstallatie Het gas dat aan de CNG-afleverinstallatie wordt geleverd, is vooraf geodoriiseerd volgens de Regeling gaskwaliteit.	nvt	
M77	Conditie gas CNG-afleverinstallatie Als het gas buiten de leveringsspecificaties valt, zoals bedoeld in M75 (Temperatuur gas CNG-buffer) en M76 (Odorisatie gas CNG-afleverinstallatie), wordt de levering aan de CNG-afleverinstallatie automatisch stopgezet.	nvt	

7.6.6 Werkzaamheden aan de installatie

M78	Veiligheid bij werkzaamheden Bij het uitvoeren van werkzaamheden aan een LNG-afleverinstallatie levert de beheerder de installatie veilig op aan degene die er gaat werken. Dit betekent dat: – installatieonderdelen die worden geopend, vloeistofvrij en inert zijn gemaakt voordat de werkzaamheden beginnen; – de controlelijst in bijlage H of een daarmee vergelijkbaar document is ingevuld; – de uit de ingevulde controlelijst voortvloeiende maatregelen ter waarborging van de veiligheid zijn getroffen.	ja	
M79	Werkvergunning bij werkzaamheden Een werkvergunning is vereist voor alle werkzaamheden waaraan risico's zijn verbonden maar die onder gecontroleerde omstandigheden en onder bepaalde voorwaarden veilig kunnen worden uitgevoerd. Een schriftelijke werkvergunning is in elk geval vereist in gevallen waar personen in contact kunnen komen met LNG of wanneer LNG anderszins ongecontroleerd kan vrijkomen. De schriftelijke werkvergunning wordt afgegeven door de eigenaar van de installatie of de door de eigenaar aangewezen verantwoordelijke.	ja	
M80	Plaatsen, verplaatsen of verwijderen LNG-opslagtank Het plaatsen, verplaatsen of verwijderen van een LNG-opslagtank gebeurt uitsluitend in vloeistofloze en gasvrije toestand.	ja	
MW81	Persoonlijke beschermingsmiddelen bij werkzaamheden Bij werkzaamheden aan de LNG-afleverinstallatie worden adequate persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) gebruikt.	ja	

7.7 Onderhoud, keuring, documentatie en training

7.7.1 Onderhouden en repareren

M82	Aanleg, onderhoud, reparatie, reinigen – Vakbekwaam personeel Werkzaamheden voor aanleg, onderhoud, reiniging en reparatie worden uitgevoerd door personen die aantoonbaar deskundig zijn voor werkzaamheden aan de desbetreffende installatie. Onderhoud gebeurt in overeenstemming met de aanwijzingen van de fabrikant.	ja	Informatie over de vakbekwaamheid van de deskundige moet bekend en aantoonbaar zijn aan de hand van gevolgde relevante opleidingen of certificaten.
MW83	Eisen in- en uitgebruikname bij onderhoud De LNG-afleverinstallatie wordt in/uit bedrijf genomen volgens de instructies uit de gebruikshandleiding van de leverancier/fabrikant van de LNG-afleverinstallatie.	ja	

M84	Procedure vloeistof- en gasvrij maken LNG-afleverinstallatie Het gasvrij maken van een LNG-afleverinstallatie en het ingassen en vervolgens in werking stellen van een LNG-afleverinstallatie wordt uitgevoerd volgens een vastgestelde procedure. In deze procedure staat in elk geval: <ul style="list-style-type: none"> – het drukloos maken van het systeem; – het vloeistofvrij maken van het systeem; – het gasvrij maken van het systeem (inertiseren); – het opwarmen/afkoelen van het systeem volgens de instructies van de fabrikant; – het drogen van het systeem. 	ja	
MW85	Wijziging of reparatie drukapparatuur Bij voorgenomen wijziging of reparatie aan aangewezen drukapparatuur moet een NL-CBI in kennis worden gesteld. Bij overige reparaties moet een deskundige in kennis worden gesteld.	ja	
M86	Onderhoud detectiesystemen Detectiesystemen worden onderhouden volgens de voorschriften van de fabrikant. De aanwijzingen van beschikbare onderhoudsnormen worden in acht genomen.	ja	

7.7.2 Keuren en inspecteren

M87	Keuring en controle – Schema Er is een schema voor keuring, controle en onderhoud van de LNG-afleverinstallatie.	ja	
M88	Controle kathodische bescherming Een kathodische bescherming wordt volgens de daarvoor geldende norm jaarlijks op zijn goede werking gecontroleerd door een geaccrediteerde inspectie-instelling volgens een accreditatieschema.	ja	
MW89	Herkeuringstermijnen drukapparatuur De herkeuringstermijnen worden bepaald door de NL-CBI (bij aangewezen drukapparatuur) en door de deskundige. De NL-CBI volgt daarbij de wettelijke termijnen.	ja	
MW90	Herbeoordeling drukapparatuur Herbeoordeling van de aangewezen drukapparatuur wordt uitgevoerd door de NL-CBI. De overige onderdelen worden gekeurd door een deskundige.	ja	

7.7.3 Registratie en documentatie

M91	Documentatie Bewaar de volgende documenten of gegevens: <ul style="list-style-type: none"> – bedrijfshandleiding; – afwijking van de in de bedrijfshandleiding vastgelegde normale bedrijfsvoering; – actuele plattegrondtekening met de installatie, locatie van leidingen en appendages, en gevarenczones; – installatiecertificaten; – certificaten van detectiesysteem; – certificaten van toegepaste materialen, onderdelen en appendages; – vergunningen; – veiligheidsinformatiebladen; – incidenten en ongewone voorvallen. Het noodplan wordt op de locatie van de activiteit bewaard. De bedrijfshandleiding bevat: <ul style="list-style-type: none"> – instructie voor het personeel; – voorschriften voor metingen, keuringen, controles en beoordelingen; – voorschriften voor onderhoud; – beschrijving van de werking van de installatie; – beschrijving van de installatie aan de hand van een tekening, inclusief de ligging van de leidingen; – installatieschema 	ja	
MW92	Documentatie drukapparatuur Zolang de LNG-afleverinstallatie in werking is of in werking kan worden gesteld, bewaart de gebruiker: <ul style="list-style-type: none"> – de EG-verklaring van overeenstemming (volgens (97/23/EG) of de EU-conformiteitsverklaring (volgens 2014/68/EU); – de gebruiksaanwijzing – de verklaring van ingebruikneming; – de verklaring van herkeuring; – het aantekenblad; – de bij de beoordelingen en keuringen behorende rapporten. 	ja	
MW93	Aantekenblad drukapparatuur		

	Uitsluitend de betrokken NL-conformiteitsbeoordelingsinstantie is bevoegd op het aantekenblad aantekeningen te maken.	ja	
M94	Registratie en documentatie – Bewaartermijn De resultaten van metingen, keuringen, controles of beoordelingen worden bewaard en moeten beschikbaar zijn totdat de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring, controle of beoordeling beschikbaar zijn, maar in elk geval gedurende vijf jaar. Dit zijn in elk geval: <ul style="list-style-type: none"> – rapporten van keuringen, inspecties reparaties en wijzigingen; – inspectie van brandblusmiddelen (op brandblusmiddel aanwezig); – rapporten van controle op de werking van detectiesystemen. 	ja	

7.8 Veiligheid

7.8.1. Inleiding

7.8.2 Algemeen

M95	Bliksembeveiliging De LNG-aflerinstallatie is beveiligd tegen bliksem overeenkomstig de beveiligingsklasse die volgt uit een RI&E. De RI&E is uitgevoerd volgens NEN-EN-IEC-62305-2.	ja	
M96	Verbod bevoorraden tijdens onweer Het bevoorraden van de LNG-opslagtank vindt niet plaats tijdens onweer.	ja	Op te nemen in losprocedure.
M97	Aanrijdbeveiliging Op plaatsen waar gevaar van aanrijding bestaat, zijn relevante installatieonderdelen in de aanrijdingsrichting beschermd.	ja	Er staan grote betonnen aanrijdblokken met het truckstation.
M98	Niet toegankelijk voor onbevoegden De LNG-aflerinstallatie, met uitzondering van de tankzuilen, is door een scheidingsconstructie niet toegankelijk voor onbevoegden. Er zijn ten minste twee vluchtwegen.	ja	Er zijn twee vluchtwegen vanuit het hekwerk.
M99	Terreininrichting Het bedrijfsterrein is overzichtelijk ingericht. Dit is uit het oogpunt van onbelemmerde toegang en uitgang en ook uit het oogpunt van veiligheid. Dit betekent in elk geval: <ul style="list-style-type: none"> – gescheiden inrit en uitrit; – geschikte opstelplaats voor de lossende LNG-tankwagen; – vrij van obstakels, brandgevaarlijk materiaal en begroeiing; – overzicht door cameratoezicht; – toegankelijkheid voor hulpverleningsdiensten. Bij de toegang tot de locatie is het noodplan beschikbaar.	ja	
M100	Terreininrichting – Bereikbaarheid blusvoertuig Een blusvoertuig kan de verschillende onderdelen van de LNG-aflerinstallatie tot een afstand van 40 m benaderen. Het terrein is benaderbaar vanuit twee tegenovergestelde richtingen. D21, D33 S21, S21	ja	
M101	Geen brandgevaarlijk materiaal of begroeiing Binnen de scheidingsconstructie rondom de LNG-aflerinstallatie is geen brandgevaarlijk materiaal of begroeiing aanwezig	ja	
M102	Riolering en straatkolken De terreininrichting, het afschot van de vloeren en de locatie van straatkolken zijn zodanig dat eventueel vrijkomend LNG (spray of lekkage): <ul style="list-style-type: none"> – niet afloopt naar een straatkolk tenzij kan worden aangetoond dat LNG de straatkolk niet kan bereiken én een voorziening is getroffen om te voorkomen dat gas zich kan ophopen in het rioolsysteem; – niet afloopt naar leidinggoten; – niet afloopt naar een andere installatie met gevaarlijke stoffen; – niet afloopt naar de openbare weg; – zich niet kan ophopen onder de LNG-aflerinstallatie, de LNG-tankwagen en het LNG-tankende voertuig of werktuig; – niet in contact kan komen met gasflessen of andere enkelwandige drukhouders. 	ja	

7.8.3 Interne veiligheidsafstanden		
M103	Interne afstand – Onderlinge afstanden en tot de begrenzing De afstand vanaf alle onderdelen van de LNG-aflieverinstallatie tot de begrenzing van het tankstation is ten minste 3 m. De afstand vanaf een kwetsbaar object binnen de begrenzing van het tankstation tot:	ja
	– het LNG-vulpunt en de opstelplaats van de LNG-tankwagen is ten minste 15 m;	ja
	– de tankzuil is ten minste 5 m;	ja
	– de overige onderdelen van de LNG-aflieverinstallatie is ten minste 3 m.	ja
M104	Interne afstand – Berekening warmtestraling Tussen niet LNG-gebonden activiteiten die een brand kunnen onderhouden, en de LNG-aflieverinstallatie is de afstand zodanig dat de warmtestraling lager is dan: <ul style="list-style-type: none"> – 10 kW/m² op onbeschermd installatieonderdelen; – 35 kW/m² op een dubbelwandige en vacuüm geïsoleerde LNG-opslagtank, waarbij de tussenruimte is gevuld met perliet. Dit wordt aangetoond met een berekening.	ja
M105	Afstand – Riool- en kelderopeningen De afstand tussen onderdelen van de LNG-aflieverinstallatie en riool- en kelderopeningen is ten minste 5 m. De afstand geldt niet als is aangetoond dat zich geen gas en geen LNG kan ophopen in het rioolsysteem of in kelderopeningen.	ja
7.8.4 Brandveiligheid		
M106	Brandblusmiddelen – Voldoende en beschikbaar Er zijn voldoende brandblusmiddelen aanwezig die geschikt zijn voor de bestrijding van een beginnende brand. Brandblusmiddelen zijn voor onmiddellijk gebruik beschikbaar en kunnen onbelemmerd worden bereikt. Binnen 5 m van elke tankzuil is een poederblusser aanwezig met een inhoud van ten minste 9 kg.	ja Zie tekening DO-B107
M107	Brandblusmiddelen – Voldoen aan NEN-norm Een brandblusser is geschikt voor de brandklassen B en C volgens NEN-EN 2 en voldoet aan de eisen van de NEN-EN 3-reeks. De eigenschappen, prestatie-eisen en beproevingsmethoden van een brandblusser zijn gebaseerd op NEN-EN 3-7, waaruit blijkt dat deze geschikt is voor bestrijding van brandklassen B en C. Brandblussers hebben een blusvermogen van ten minste 43A/233B volgens NEN-EN 3-7.	ja
M108	Brandblusmiddelen – Onderhoud Zorg voor adequaat onderhoud van brandblussers en brandslanghaspels. Het onderhoud omvat in elk geval ook een controle op de goede werking van brandblussers en brandslanghaspels. Voor brandslanghaspels moet onderhoud in elk geval elk jaar plaatsvinden. Voor brandblussers is dit elke twee jaar.	ja
M109	Bluswatervoorziening – Capaciteit In de directe nabijheid van de LNG-aflieverinstallatie is een bluswatervoorziening aanwezig. De capaciteit van de bluswatervoorziening is afgestemd op de aard van de activiteiten en de ligging.	ja Dit definitief met brandweer af te stemmen.
M110	Bluswatervoorziening – Brandkranen Brandkranen binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, zijn zo gelegen dat de blusvoertuigen de brandkranen tot op een afstand van 15 m goed kunnen benaderen.	ja Dit definitief met brandweer af te stemmen.
7.8.5 Explosieveiligheid		
MW111	Gevarenzone-indeling Eisen ten aanzien van gevarenzone-indeling zijn opgenomen in het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 3.5d, algemene preventieve maatregelen, lid 5 en lid 6.	ja Op te stellen door LNG leverancier
MW112	Explosieveilig materiaal en materieel In gevarenzones moet explosieveilige apparatuur (elektrisch en mechanisch) worden gebruikt die geschikt is voor de desbetreffende zone	ja
7.8.6. Noodplan, incidenten en calamiteiten		
M113	Acties bij incidenten en ongewone voorvallen De volgende acties worden in elk geval uitgevoerd in het geval van een incident of ongewoon voorval: <ul style="list-style-type: none"> – activeer de noodstopvoorzieningen om verladingen te stoppen en het installatieonderdeel in een veilige toestand te brengen – zorg voor waarschuwing en ontruiming van de omgeving; – indien nodig, waarschuw de hulpverleningsdiensten; 	ja Noodplan later op te stellen.

	– waarschuw de gebruiker/beheerder van het tankstation.		
M114	Noodstop – Opheffen ESD-1 Na het activeren van de noodstopvoorziening (ESD-1) mag de installatie pas in bedrijf worden gesteld als: – de reden van het bedienen van de noodstop bekend is; – de aanleiding voor het activeren van de noodstopvoorziening is opgeheven. De installatie kan en mag alleen terug in werking worden gezet na een volledige controle en diagnose.	ja	Noodplan later op te stellen.
M115	Noodstop – Opheffen ESD-2 Na het activeren van de noodstopvoorziening (ESD-2) mag de installatie pas in bedrijf worden gesteld als: – de reden van het bedienen van de noodstop bekend is; – de aanleiding voor het activeren van de noodstopvoorziening is opgeheven. De installatie kan en mag alleen terug in werking worden gezet na een volledige controle en diagnose. De installatie kan en mag alleen terug in werking worden gezet na een volledige controle en diagnose ter plaatse door degene die de activiteit verricht, of iemand anders die daarvoor is aangewezen.	ja	Noodplan later op te stellen.
M116	Noodplan – Inhoud Een actueel noodplan is aanwezig. Het noodplan is gericht op het beperken en beheersen van calamiteiten en ongevallen en bescherming van werknemers en de leefomgeving. In het noodplan staat in elk geval een beschrijving van: – reële scenario's van ongewone voorvallen, de te nemen maatregelen en de beschikbare hulpmiddelen; – het gebouw, de technische installaties, de locaties van gevaarlijke stoffen en de beschikbare hulpmiddelen; – de manier van melden en doormelden van het ongewoon voorval, zowel binnen als buiten de organisatie; – de interne organisatie en taken en verantwoordelijkheden. Personen die ter plaatse van de LNG-aflieverinstallatie werkzaam zijn, zijn op de hoogte van de inhoud van het noodplan en de noodprocedures. Het noodplan is direct beschikbaar en onbelemmerd toegankelijk voor het personeel.	ja	Noodplan later op te stellen.
M117	Noodplan – Afstemming Het noodplan is afgestemd met het bevoegd gezag en de veiligheidsregio. Afstemming vindt plaats bij relevante wijzigingen in het noodplan of de alarmopvolging en in elk geval om de drie jaar.	ja	Noodplan later op te stellen en af te stemmen met veiligheidsregio.
M118	Noodplan – Beproeven Het noodplan wordt in elk geval om de drie jaar beoordeeld en beproefd en zo nodig bijgewerkt. Als het noodplan wordt bijgewerkt, wordt rekening gehouden met: – de toegepaste werkmethoden en productiemethoden; – de veranderingen van technische en organisatorische aard bij de hulpverleningsdiensten; – de veranderingen in het veiligheidsinzicht die belangrijke gevolgen kunnen hebben voor de risico's van ongevallen.	ja	
7.8.7 Pictogrammen en aanwijzingen			
MW119	Borden en pictogrammen De eisen voor borden en pictogrammen staan in de artikelen 8.9, 8.10 en 8.11 van de Arbeidsomstandighedenregeling.	ja	
M120	Tankzuil – Bedieningsinstructie Op elke tankzuil is goed zichtbaar en leesbaar een bedieningsinstructie aangebracht die bestaat uit: – pictogrammen volgens NEN 3011 en NEN-EN-ISO 7010; – ondersteunende tekst in ten minste de Nederlandse, Engelse, Duitse en Franse taal.	ja	Deze zullen op de LNG zuilen worden aangebracht.
M121	Tankzuil – Instructie ongewone voorvallen Bij de tankzuil van de LNG-aflieverinstallatie is een goed zichtbare en leesbare instructie aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten. Hierbij is in elk geval vermeld: – het activeren van de noodstopvoorziening; – namen en telefoonnummers van hulpverleningsdiensten; – naam en telefoonnummer van degene die de activiteit verricht.	ja	Deze zullen op de LNG zuilen worden aangebracht.

M122	Scheidingsconstructie – Pictogrammen en aanwijzingen Op de scheidingsconstructie bedoeld in M98 (Niet toegankelijk voor onbevoegden) zijn goed zichtbaar en leesbaar aangebracht de opschriften: – ‘ROKEN EN VUUR VERBODEN’, – ‘VERBODEN VOOR ONBEVOEGDEN’ en – ‘OPSLAG VLOEIBAAR AARDGAS’. Daarnaast is er een opschrift met de telefoonnummers van de hulpdiensten en andere partijen die bij calamiteiten moeten worden gewaarschuwd	ja	Deze zullen op de deuren van het hekwerk worden aangebracht.
M123	Aflever slang – Pictogrammen en aanwijzingen In de nabijheid van de aflever slang is goed zichtbaar en leesbaar aangebracht een waarschuwing voor de cryogene gevaaraspecten van de aflever slang.	ja	

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gedeeltes geanonimiseerd op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

Art. 5.1 lid 2 onderdeel e

De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer, tenzij de betrokken persoon instemt met openbaarmaking

Pagina('s): 1