



Cosun Beet Company Vierverlaten

Toetsing PGS 30



Cosun Beet Company Vierterlaten

Toetsing PGS 30

opdrachtgever	Cosun Beet Company Vierterlaten
rapportnummer	FQ 1108-51-RA
datum	18 november 2022
referentie	1108-51-RA
verantwoordelijke opsteller	

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlin – nürnberg – leuven – parijs – lyon

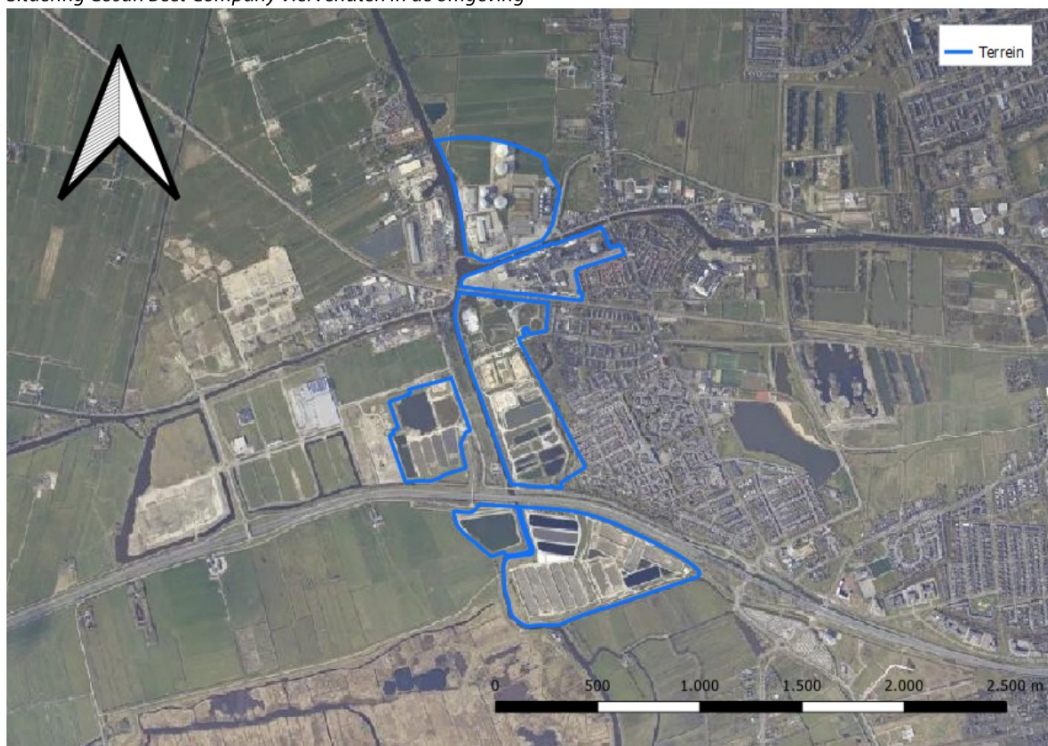
Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Beschrijving opslagvoorzieningen	5
3	Toetsing aan PGS30	6
3.1	Opslagtanks vloeibare brandstoffen	6
4	Conclusie	7

1 Inleiding

In opdracht van Cosun Beet Company is in voorliggend rapport het resultaat van de toetsing van de opslag van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks aan de PGS 30 beschreven. Het onderzoek is verricht in het kader van een revisievergunningaanvraag voor de inrichting van Cosun Beet Company Vierverlaten (hierna te noemen: CBC-V). De inrichting is gelegen aan de Fabriekslaan 12 te Vierverlaten. In figuur 1.1 is de ligging van de inrichting in de omgeving gegeven.

f1.1 Situering Cosun Beet Company Vierverlaten in de omgeving

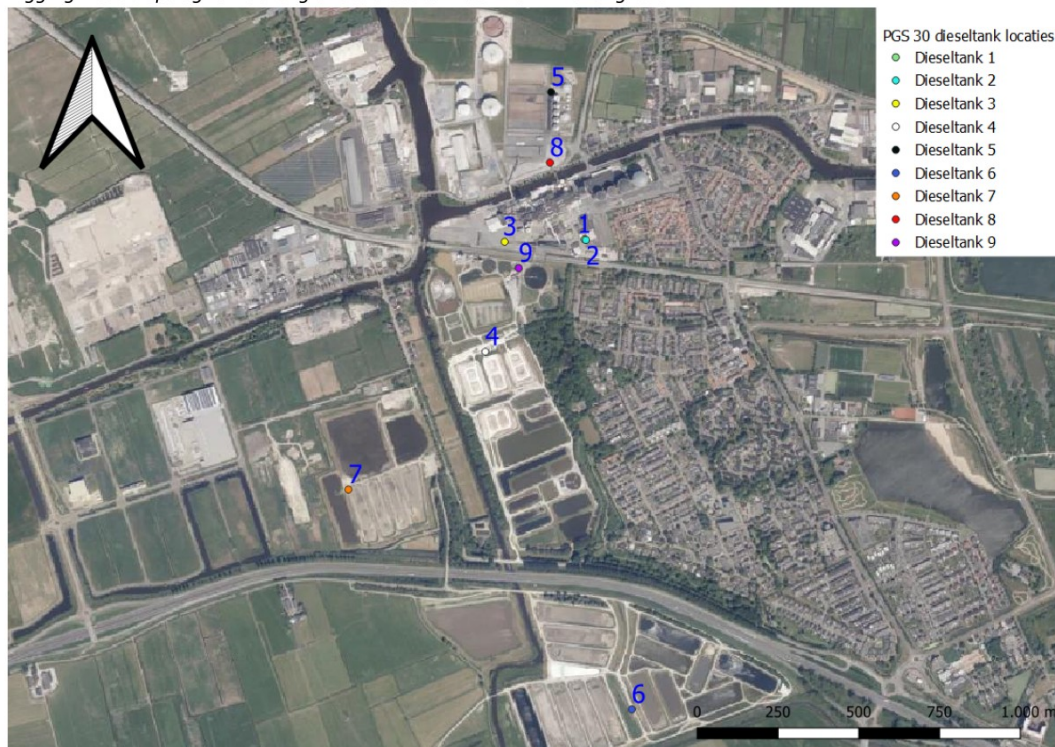


Onderdeel van de aanvraag voor de revisievergunning is de algemene beschrijving van de inrichting (zie rapport FQ 1108-23-RA-004) waarin een uitgebreide beschrijving van de diverse processen binnen de inrichting van CBC-V is opgenomen. De aangevraagde activiteiten zoals omschreven in rapport FQ 1108-23-RA-004 vormen de basis voor de voorliggende toetsing aan de PGS 30. Dit document geldt als aangewezen document in het kader van het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

2 Beschrijving opslagvoorzieningen

Dit rapport voorziet in de toetsing van de opslag in tankinstallaties aan de PGS 30. Binnen de inrichting van CBC-V vindt op meerdere plaatsen opslag van vloeibare brandstoffen (in casu: diesel) plaats. In de figuur 2.1 zijn de locaties van de voor PGS 30 relevante opslagtanks binnen de inrichting weergegeven. De locatie van de dieseltanks kan enigszins fluctueren daar het mobiele opslag- en afleverinstallaties betreffen. De dieseltanks worden in de nabijheid van de met mobiele werktuigen verrichte werkzaamheden geplaatst. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de opslagvoorzieningen.

f2.1 Ligging PGS 30 opslag van bovengrondse dieseltanks binnen inrichting CBC-V



t2.1 Overzicht aanwezige dieseltanks

Nummering (in de figuur 2.1)	Locatieomschrijving	Omschrijving opslagvoorziening
Dieseltank 1	Fabriek algemeen	Jaarrond mobiele dieseltank, wordt gebruikt als stationaire tank
Dieseltank 2	Fabriek algemeen	Jaarrond mobiele dieseltank, wordt gebruikt als stationaire tank
Dieseltank 3	Fabriek GOR	Tijdelijke mobiele dieseltank (uitsluitend tijdens de campagne in gebruik)
Dieseltank 4	Waterzuivering	Tijdelijke mobiele dieseltank (uitsluitend tijdens de campagne in gebruik)
Dieseltank 5	Vergister	Tijdelijke mobiele dieseltank (uitsluitend tijdens de campagne in gebruik)
Dieseltank 6	Vloevelden	Jaarrond mobiele dieseltank
Dieseltank 7	Vloevelden	Jaarrond mobiele dieseltank
Dieseltank 8	Vergister	Jaarrond mobiele dieseltank, wordt gebruikt als stationaire tank
Dieseltank 9	Waterzuivering	Tijdelijke mobiele dieseltank (uitsluitend tijdens de campagne in gebruik)

3 Toetsing aan PGS30

3.1 Opslagtanks vloeibare brandstoffen

CBC-V beschikt over meerdere opslagtanks met vloeibare brandstoffen. De locaties van de voor de PGS 30 relevante opslagtanks zijn in hoofdstuk 2 reeds beschreven. In tabel 3.1 is een overzicht van de opslagtanks met vloeibare brandstoffen opgenomen. Conform de PGS 30 worden de tijdelijke niet-stationaire opslagen van diesel uitsluitend aan bijlage D van de PGS 30 getoetst. Dieseltanks die jaarrond in gebruik zijn worden aan de volledige PGS 30, als zijnde stationaire dieseltank, getoetst. In bijlage 1 is de toetsing aan de voorschriften van bijlage D uit de PGS 30 voor de tijdelijk niet-stationaire dieseltanks opgenomen. In bijlage 2 is de toetsing van volledige voorschriften uit de PGS 30 voor jaarrond opgestelde dieseltanks opgenomen.

t3.1 Overzicht opslagtanks met vloeibare brandstoffen binnen de inrichting

Opslagtank	Jaarverbruik	Maximale opslaghoeveelheid
	in m ³	in m ³
Dieseltank 1	9	2,5
Dieseltank 2	13,5	2,5
Dieseltank 3	200	5,0
Dieseltank 4	24	1,0
Dieseltank 5	50	2,0
Dieseltank 6	45	1,0
Dieseltank 7	45	1,0
Dieseltank 8	48	3,0
Dieseltank 9	10	0,5

4 Conclusie

Uit de beoordeling is gebleken dat de opslag van vloeibare brandstoffen in bovengrondse opslagtanks bij CBC-V aan alle van toepassing zijnde voorschriften uit de PGS 30 voldoet.

Dit rapport bevat 7 pagina's en 2 bijlagen.

Zoetermeer,

INFORMATIE UIT PGS-RICHTLIJN			TOETSING BIJ BEDRIJF		
			Toetsing voorschriften		
Nummer voor-schrift	Voorschrift	Toelichting en eventuele opmerking bij voorschrift	Van toepassing?	Voldoet?	Onderbouwing/toelichting
Bijlage D Tijdelijk niet-stationaire opslag- en afleverinstallaties			-		-
D.2 Toepassingsgebied tijdelijke locatie			-		-
D.2.1	Indien de opslag en aflevering gedurende een aaneengesloten periode van méér dan zes maanden zal plaatsvinden, dan moet een stationaire installatie worden aangelegd.		nee		
D.3 Koppeling van de niet-stationaire installatie			-		-
D.3.1	De pomp moet de vloeistof uit de tank zuigen; in de zuigleiding moet een antihevel voorziening zijn aangebracht overeenkomstig BRL-K916. De antihevelvoorziening moet worden geplaatst op het hoogste punt in de zuigleiding nabij de tank.		ja	ja	
D.3.2	Niet-stationaire opslaginstallaties en aggregaten of warmtevoorzieningen moeten worden aangesloten met lekvrije koppelingen.		ja	ja	
D.3.3	Het leidingtype (slang) moet van een dusdanige kwaliteit zijn dat deze onder de gebruiksomstandigheden niet beschadigd kan raken. Voorkomen moet worden dat deze leiding extern onderhevig is aan mechanische belasting (bijvoorbeeld verkeer).		ja	ja	
D.3.4	Retourleidingen moeten om ongecontroleerde uitstroom van de vloeibare stof te voorkomen niet worden toegepast. Als alternatief kan bij lage debieten een oliewacht (flow controle) worden gebruikt. Ook een dubbelwandig leidingsysteem behoort tot de mogelijkheden. Indien wel een retourleiding wordt gebruikt, moet deze worden gecombineerd met een zuigleiding, namelijk een dubbelwandige leiding waarin de vloeibare brandstof wordt aangezogen in de buitenste wand. Dit betekent dat bij een beschadiging eerst het zuiggedeelte uitvalt voordat er lekkage kan optreden in de retourleiding.	Opmerking: Lekkage in de zuigleiding zal uitval van de noodstroom- of warmtevoorziening tot gevolg hebben, en daardoor snel worden opgemerkt.	nee		
D.4 Constructie tank en toebehoren			-		-
D.4.1	Een tank voor niet-stationaire en mobiele opslag is vervaardigd volgens BRL-K744 of BRL-K580. De installatie moet blijvend in goede staat van onderhoud verkeren. Bij ingebruikname moet de installatie voldoen aan de vereisten van BRL-K744 of BRL-K580. Een bewijs hiertoe moet aantoonbaar zijn.		ja	ja	
D.4.2	De aflevering uit de installatie mag geschieden met een handgedreven of elektrische pomp. Indien gebruik wordt gemaakt van een elektrische pomp, dan moet het vulpistool zijn voorzien van een automatische afslag. Het pistool mag niet zijn voorzien van een vastzetmechanisme.		ja	ja	
D.5 Gebruik van de installatie			-		-
D.5.1	Bodemverontreiniging door lekkage van vloeibare brandstof bij het vullen van de tank, bij aflevering en ten gevolge van tanklekkage moet worden voorkomen.	Toelichting: De installatie wordt op een vlak en hard terreingedeelte opgesteld op een plaats waar de installatie niet blootstaat aan bijzondere gevaren zoals: – binnen het bereik van een kraan; – in de nabijheid van de opslag van andere gevaarlijke stoffen; – in de nabijheid van brandgevaarlijke werkzaamheden; – op plaatsen met aanrijdingsgevaar. De interne veiligheidsafstanden zijn beschreven in paragraaf 5.2.	ja	ja	
D.5.2	Het afleveren moet geschieden via een pomp. Deze pomp behoort al dan niet tot de installatie. Afleveren door vrije val naar een lager gelegen afname(tank) of hevelen is niet toegelaten.		ja	ja	

D.6 Keuring, herkeuring en onderhoud			-	-	
D.6.1	Visuele controle (intern en extern) van de installatie wordt iedere 2,5 jaar vanaf ingebruikname uitgevoerd door een daartoe bevoegde instantie.	Toelichting: BRL-K744 beschrijft bevoegde instanties betreffende de visuele controle.	ja	ja	
D.6.2	Na iedere verplaatsing van de installatie en tenminste eenmaal per twee maanden moet de gebruiker een visuele inspectie verrichten, waarbij moet worden gelet op lekkage / morsing van vloeibare brandstof, beschadigingen, lekdetectie en functioneren van de anti-hevelklep. Kleine reparaties (zie vs 4.2.1) mogen door de eigenaar/gebruiker zelf worden uitgevoerd.		ja	ja	
D.6.3	Grote aanpassingen/reparaties moeten overeenkomstig BRL-K744 of BRL-K580 worden doorgevoerd. Nadien moet door een daartoe bevoegde instantie een keuring plaatsvinden. De keuringsdatum wordt aangegeven op de stempelplaat op de tank.		ja	ja	
D.7.1	Voor het blussen van branden is tenminste één brandblustoestel van 6 kg bluspoeder of schuim aanwezig om een beginnende brand effectief te kunnen bestrijden. Het brandblustoestel is geschikt voor de brandklassen B en C conform NEN-EN 2 en het brandblustoestel voldoet tevens aan de eisen conform de NEN-EN-3 reeks. De eigenschappen, prestatie-eisen en beproevingsmethoden van het brandblustoestel zijn gebaseerd op NEN-EN 3-7, waaruit blijkt dat het geschikt is voor bestrijding van brandklassen B en C. Blustoestellen die 24 uur per dag buiten hangen worden geplaatst in een behuizing die bestand is tegen weersinvloeden.		ja	ja	Op fabrieksterreinen zijn brandblussers in omgeving aanwezig. Kranen op de grondberging hebben hun eigen brandblusser
D.7.2	Het toestel moet gedurende de tijd dat de installatie in bedrijf is onbelemmerd kunnen worden bereikt en moet steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en het brandblustoestel moet binnen 10 m van de desbetreffende tank zijn opgesteld (zie NEN 4001).	Opmerking: De installatie wordt als ‘in bedrijf’ gezien op het moment dat er een vertanking plaatsvindt.	ja	ja	Op fabrieksterreinen zijn brandblussers in omgeving aanwezig. Kranen op de grondberging hebben hun eigen brandblusser
D.7.3	Op het aflevert toestel moet op een duidelijk zichtbare plaats met letters met een hoogte van tenminste 5 cm zijn aangegeven ‘Roken en open vuur verboden’. Dit verbod kan ook worden aangegeven met een pictogram overeenkomstig NEN 3011.		ja	ja	
D.8 Registratie en documentatie			-	-	
D.8.1	Van alle keuringen, inspecties, controles en eventuele reparaties moeten de bevindingen worden geregistreerd in het installatieboek dat bij de eigenaar of bij de gebruiker aanwezig moet zijn.		ja	ja	



INFORMATIE UIT PGS-RICHTLIJN			TOETSING BIJ BEDRIJF		
			Toetsing voorschriften		
Nummer voor-schrift	Voorschrift	Toelichting en eventuele opmerking bij voorschrift	Van toepassing?	Voldoet?	Onderbouwing/toelichting
2. Constructie en installatie van de tankinstallatie					
2.2 Constructie van de tankinstallatie					
2.2.1	De gehele installatie inclusief leidingen en appendages moet worden geïnstalleerd door een gecertificeerd installateur conform BRL-K903 en de onderliggende normen en worden voorzien van een installatiecertificaat. De installatie moet vloeistofdicht zijn, voldoende sterk zijn en waar nodig doeltreffend tegen beschadiging van buitenaf zijn beveiligd.		ja	ja	CBC-V is geen eigenaar van de installaties. Er wordt ervan uitgegaan dat de eigenaren niet in gebreke zijn en dit op orde hebben.
2.2.2	De tank moet worden geplaatst op een ondergrond die is vervaardigd van onbrandbaar materiaal. Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet een doelmatige fundering zijn aangebracht. Een eventueel aangebrachte fundering of draagconstructie moet zijn vervaardigd uit materiaal dat een brand niet onderhoudt volgens NEN 6064.		ja	ja	
2.2.3	De draagconstructie van de opslagtank moet bij een brand gedurende 30 min zijn functie blijven vervullen. De draagconstructie van de opslagtank van meer dan 0,3 m 3 die meer dan een halve meter boven de vloer van de lekbak is gesitueerd moet bij een brand gedurende 60 min zijn functie blijven vervullen.	Toelichting: Een ondergrond van asfalt onderhoudt een brand niet maar kan afhankelijk van de dikte en het type onderliggende ondergrond wel vervormen. Aanbevolen wordt asfalt alleen als ondergrond toe te passen als de leidingen op de tank zijn gemonteerd met een ‘swingverbinding’ (ontlastconstructie).	ja	ja	
2.2.4	Tanks en leidingen moeten bestand zijn tegen het opgeslagen product voor een minimale periode van 15 jaar. Indien een inwendige coating is aangebracht, moet deze bestand zijn tegen het opgeslagen product gedurende een minimale periode van 20 jaar.	Toelichting: Brandstoffen zoals diesel kunnen een biobrandstof component bevatten. Deze componenten kunnen agressief zijn en corrosie bij metalen veroorzaken. Water in het product kan tankwanden corroderen. Inwendige coatings (zie 4.2.2) kunnen door producten worden aangetast. Let zeker op bij productwissel dat de installatie ook geschikt is voor het nieuwe product.	ja	ja	
2.2.5	Alle leidingen en appendages moeten vloeistofdicht zijn, voldoende sterk zijn en waar nodig doeltreffend tegen beschadiging zijn beschermd.	Toelichting: Leidingen kunnen worden uitgevoerd als onderdrukleidingen (zuigleidingen) of overdrukleidingen (persleidingen).	ja	ja	
2.2.6	De kathodische bescherming moet zodanig zijn geïnstalleerd, door een bedrijf dat beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit, en zodanig worden onderhouden en gebruikt dat er geen schade aan ondergrondse objecten zoals gasleidingen en telefoonkabels in de omgeving van de installatie kan worden toegebracht.	Toelichting: De constructie-eisen met betrekking tot de kathodische bescherming en de tankinstallatie zijn opgenomen in BRL-K903. De keuringseisen voor kathodische bescherming zijn opgenomen in AP08 (AS 6801).	nee		geen ondergronds leidingwerk
2.2.7	Een dubbelwandige tank is voorzien van een goedgekeurd elektronisch lekdetectiesysteem conform vs 2.2.8, 2.2.9 en 2.2.10 of een lekdetectiepotsysteem conform vs 2.2.11 en 2.2.12.		nee		
2.2.8	Indien een elektronisch detectiesysteem wordt gebruikt, moet dit systeem ‘fail-safe’ zijn ontworpen, dat wil zeggen: zelfmeldend bij defecten en geïnstalleerd zijn door een gecertificeerd installateur conform BRL-K903.		nee		Dit is niet aanwezig op de installaties (mobiele units zonder stroomaansluiting)
2.2.9	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 (beheerder van de tank), kan worden waargenomen. Het alarm moet voortduren totdat actie is ondernomen. Het lekdetectiesysteem moet doelmatig zijn en moet functioneren gedurende het in gebruik zijn van de tank. Indien een defect aan het lekdetectiesysteem wordt geconstateerd moet direct contact worden opgenomen met een gecertificeerde installateur.		nee		Dit is niet aanwezig op de installaties (mobiele units zonder stroomaansluiting)
2.2.10	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 moet maandelijks door de beheerder van de tank worden gecontroleerd.		nee		Dit is niet aanwezig op de installaties (mobiele units zonder stroomaansluiting)
2.2.11	Indien een dubbelwandige tank is voorzien van een lekdetectiepotsysteem voldoet dit aan BRL-K903.	Toelichting: Lekdetectiepotsystemen zijn niet standaard voorzien van een hoorbaar of zichtbaar alarm. De lekdetectiepot met vloeistof aanwijzing voor minimale en maximale vloeistofniveaus is doelmatig.	nee		Dit is niet aanwezig op de installaties (mobiele units zonder stroomaansluiting)

2.2.12	Indien het vloeistofniveau in het lekdetectiepotsysteem afwijkt, moet actie worden ondernomen.	Toelichting: Als bijvoorbeeld de brandwerendheid eisen anders niet worden behaald, biedt brandbeschermende bekleding een mogelijke oplossing.	nee		Dit is niet aanwezig op de installaties (mobiele units zonder stroomaansluiting)
2.2.13	Indien een tank wordt voorzien van een brandbeschermende bekleding, moet deze bekleding voldoen aan de volgende eisen: a. de bekleding moet zodanig zijn uitgevoerd, dat het vrijkomen van de inhoud van de tank (anders dan door de ontluchting) wordt voorkomen als de tank gedurende 60 minuten wordt blootgesteld aan een plasbrand of een fakkelbrand; b. het materiaal moet in verhitte toestand zodanig blijven hechten aan de tankwand, dat het niet door het blus- of koelwater wordt weggespoeld; c. het materiaal moet bestand zijn tegen de opgeslagen vloeistof; d. verificatie van de kwaliteit van de brandbeschermende bekleding moet plaatsvinden door beproeving en onderzoek door een deskundige instantie.		nee		Tanks zijn van dubbelwandig staal zonder brandbeschermende bekleding
2.2.14	Onder de brandbeschermende bekleding moet de tank zijn voorzien van een corrosiewerende laag. Bij iedere keuring of herkeuring van de installatie moet worden nagegaan of de bekleding niet is beschadigd en of deze nog doelmatig is bevestigd.		nee		Tanks zijn van dubbelwandig staal zonder brandbeschermende bekleding
2.3 Het installeren van de tankinstallatie					
2.3.1	Binnen een maand na afronding van de installatiewerkzaamheden moet een installatiecertificaat volgens BRL-K903 voorhanden zijn (Installatieboek). Het geregistreerde installatiecertificaat moet zijn afgegeven door een installateur die is gecertificeerd op basis van BRL-K903.	Voorbeeld: Voor de beproeving van brandbeschermende bekleding kan gebruik worden gemaakt van NEN 6071, NEN 6072 en NEN 6073.	ja	ja	CBC-V is geen eigenaar van de installaties. Er wordt ervan uitgegaan dat de eigenaren niet in gebreke zijn en dit op orde hebben.
2.3.2	Na uitvoering van installatie- of reparatiewerkzaamheden moet door de installateur een door een certificerende instelling geregistreerd installatiecertificaat worden afgegeven. Alle geregistreerde installatiecertificaten moeten door de eigenaar binnen de inrichting worden bewaard om aan het bevoegd gezag te kunnen tonen. Deze bepaling geldt niet voor kleine reparaties zoals het vervangen van een peildop, vuldop, peilstok, afleverslang, vulpistool, of vlamkerende voorziening.		ja	ja	CBC-V is geen eigenaar van de installaties. Er wordt ervan uitgegaan dat de eigenaren niet in gebreke zijn en dit op orde hebben.
2.4 Bodembeschermende voorzieningen					
2.4.1	Een enkelwandige tank moet zijn omgeven door een lekbak. De lekbak moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk en het soort vrijgekomen vloeistof. Zonodig moet de lekbak tegen verzakking zijn gefundeerd.	Toelichting: De eisen aan de constructie van de lekbak worden in de BRL-K903 beschreven. Vloeistofkerende vloer of voorziening	ja	ja	
2.4.2	Kleinschalige aflevering van vloeibare brandstoffen vindt plaats boven een voorziening die tenminste vloeistofkerend is uitgevoerd.		ja	ja	
2.4.3	Het hemelwater moet uit de lekbak worden afgevoerd door een leiding waarin (buiten en zo dicht mogelijk bij de wand) een normaliter gesloten afsluiter is aangebracht. Deze voorziening kan achterwege blijven, indien boven de lekbak een afdak is aangebracht, zodanig dat geen hemelwater in de lekbak kan komen.	Toelichting: Het doel van dit voorschrift is beheersing van het, potentieel vervuilde, regenwater. Dit kan door een afdak worden gerealiseerd, maar ook op andere wijze (opvang, afvoer, controle, lozing/behandeling). Voor dubbelwandige tanks speelt dit niet als zij niet in een lekbak zijn geplaatst.	nee		De tank is aan de bovenkant dicht, er kan geen hemelwater in komen.
2.5 Aanvullende voorschriften milieubeschermingsgebieden voor grondwater					
2.5.1	Het afleveren van vloeibare brandstoffen zowel ten behoeve van openbare verkoop voor motorvoertuigen voor het wegverkeer als voor eigen bedrijfsmatig gebruik (waarbij minder dan 25 m ³ per jaar wordt getankt) in milieubeschermingsgebieden voor grondwater vindt plaats boven een vloeistofdichte vloer of verharding, conform het gestelde in de richtlijn PGS 28.		nee		De inrichting is niet in een milieubeschermingsgebied gelegen.
2.5.2	Een aansluitpunt van een vul- of leegzuigleiding moet zijn geplaatst boven een vloeistofdichte verharding. De verharding ter plaatse van het vulpunt, het afleverpunt en de opstelplaats van de voertuigen, evenals de opvang van gemorste vloeistof zijn uitgevoerd in overeenstemming met de eisen als opgenomen in PGS 28.		nee		
2.5.3	Bij tankinstallaties die door hun toepassing maximaal 1 maal per jaar worden gevuld (bijvoorbeeld noodstroomaggregaten) kan bij het vulpunt worden volstaan met alleen een productbestendige en vloeistofdichte vulpuntmorsbak.		nee		
2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige opslag					
2.6.1	Beluchting en ontluchting moet geschieden met een rechtstreekse verbinding of verbindingsleiding met de buitenlucht.	Toelichting: Een kunststof tank bezwijkt bij brand. Om een plasbrand te beperken behoort de lekbak brandwerend te zijn.	nee		
2.6.2	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.		nee		
2.6.3	De vloer van een opslagvoorziening, moet zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal, beoordeeld over tenminste de eerste 10 mm van die afdekking, dat tenminste voldoet aan Euroklasse A1 (onbrandbaar) volgens NEN-EN 13501-1.		nee		
2.6.4	Bij inpandige opslag van meer dan 3 m ³ moet de lekbak van een kunststof tank voorzien in een brandwerendheid van tenminste 60 min volgens NEN 6068.		nee		

2.6.5	In de lekbak mogen zich geen openingen bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met rioleringssystemen dan wel met het oppervlaktewater.		nee		
2.6.6	Ruimteverwarming mag slechts geschieden door verwarmingstoestellen, waarvan de verbrandingsruimte niet in open verbinding staat of kan worden gebracht met de opslagruimte.		nee		
2.6.7	Elektrische aansluitingen en schakelaars in een als lekbak uitgevoerde opslagruimte moeten zich boven het hoogste 'vloeistofniveau' bevinden (boven het niveau bij eventuele maximale vloeistofopvang). Ten behoeve van de opslag hoeft geen noodverlichting te zijn aangebracht.		nee		
2.6.8	Bij een gezamenlijke opslagcapaciteit boven de 3 m3 moet de opslagruimte zijn voorzien van een doelmatige ventilatie-inrichting, die niet ongewild buiten werking kan worden gezet. Waar nodig moeten doeltreffende voorzieningen zijn aangebracht om te voorkomen dat door het ventilatiesysteem ontsteking van buitenaf kan plaatsvinden. Deze kunnen dan onder andere bestaan uit het aanbrengen van doelmatige vlamkerende voorzieningen. Indien wordt gekozen voor natuurlijke ventilatie, dan moet aan het volgende worden voldaan: a. De ventilatie-openingen moeten rechtstreeks op de buitenlucht zijn aangesloten en moeten (diagonaalsgewijs) zijn aangebracht in tegenoverliggende wanden en wel bij het hoogste punt in de opslagruimte en boven de vloeistofkerende vloer. Het hoogste ventilatiepunt mag ook in het dak zijn aangebracht. b. De totale oppervlakte van de openingen moet 0,5 % van het vloeroppervlak van de opslagruimte bedragen. c. Elk rooster moet een luchtdoorlatend oppervlak van tenminste 0,01 m2 hebben. Indien gebruik wordt gemaakt van mechanische ventilatie, dan moet deze voldoende zijn om de lucht binnen het opslaggebouw vier maal per uur te verversen.		nee		
2.6.9	In de opslagruimte waarin een opslagtank is geplaatst moet binnen 10 m van elke tank een draagbaar blustoestel aanwezig zijn met een blusequivalent van 6 kg bluspoeder conform NEN 4001.		nee		
2.6.10	Indien een brandmeldinstallatie aanwezig is, moet deze voldoen aan de eisen van NEN 2535 en moet de ruimte waar de opslagtanks staan gedetecteerd zijn.		nee		
2.6.11	Opslagtanks voor vloeibare brandstoffen met een gezamenlijke opslagcapaciteit van ten hoogste 3 m3 mogen zich bevinden in een werkruimte - bijvoorbeeld een garagebedrijf, of in één ruimte met een noodstroomaggregaat.		nee		
2.6.12	Bij opslag van meer dan 15 m3 moeten opslaginstallaties zich elk in een apart brandcompartiment bevinden.	Toelichting: Voor de brandwerendheidseisen is het Bouwbesluit van toepassing; voor bestaande situaties geldt een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van 20 min, en voor de meeste nieuwe situaties geldt een WBDBO van 60 min. Bij verandering van de installatie gelden eisen voor nieuwe situaties.	nee		
2.6.13	Ramen en lichtopeningen in een brandwerende scheiding mogen niet te openen zijn.		nee		
2.6.14	Indien de opslag plaatsvindt in een werkruimte of in één ruimte met een noodstroomaggregaat dan geldt een rookverbod en een verbod op de aanwezigheid van hete voorwerpen, behoudens de noodstroomaggregaat, met een oppervlaktetemperatuur van meer dan 150 °C tot een afstand van 3 m vanaf de tank of de lekbak. Binnen deze afstand van 3 m van de opslag mag geen brandgevaarlijk werk worden verricht. Een tank mag niet boven de uitlaat van een noodstroomaggregaat geplaatst worden.		nee		
2.6.15	Een opslagvoorziening mag niet in een vluchtroute zijn gelegen en mag het vluchten niet belemmeren.		nee		
2.6.16	Vloeistoffen die worden verwarmd (met verwarmingselementen, stoomspiraal en dergelijke) mogen niet inpandig worden opgeslagen.		nee		
2.7 Aanvullende voorschriften vloeistoffen PGS-klasse 2					
2.7.1	Inpandige opslag van vloeistoffen uit PGS-klasse 2 is niet toegestaan zonder aanvullende maatregelen specifiek voor de situatie. In ieder geval moet aan de volgende aspecten worden voldaan: • de gezamenlijke opslagcapaciteit is voor maximaal 15 m3 vloeibare brandstof; • de ontluchting is altijd naar buiten op minimaal 5 m hoogte en niet nabij openingen; • het vulpunt is altijd buiten; • een vlamdover met CE-markering volgens norm NEN-EN 12874 en de ATEX-richtlijn is geïnstalleerd; • een goede ventilatie van de opslagruimte volgens NPR 7910-1 is in werking; • indien de temperatuur in de opslagruimte boven het vlampunt van de vloeistof kan komen moet een waarschuwing of alarm in werking treden; • de tankinstallatie is geaard en voorzien van potentiaalvereffening; • de tank is voorzien van elektronische peilvoorziening (voorkeur) of een handmatige peilvoorziening met een zelfsluitende peildop.	Toelichting: In een opslagvoorziening behoren de wettelijke eisen ten aanzien van explosieveiligheid in acht te worden genomen. Een gevarenclassificatie-indeling/ explosieveiligheidsdocument kan hiervan onderdeel uitmaken. De eisen zijn opgenomen in het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 3.5a t.m. 3.5f. In hoeverre deze wetgeving van toepassing is, is afhankelijk van de aard van de opgeslagen stoffen. Het onderwerp explosieveiligheid is uitgewerkt in bijlage 1 van PGS 15.	nee		conform https://www.bp.com/content/dam/bp/country-sites/nl-nl/n

2.7.2	Uitpandige opslag van vloeistoffen uit PGS-klasse 2 is alleen toegestaan wanneer tenminste aan de volgende aspecten wordt voldaan: • op een tank voor opslag vloeibare brandstof groter dan 15 m3 is een volgens ATEX gecertificeerd onder-/overdruk ventiel (Machinerichtlijn en/of NEN 12874) in de ont- en beluchting geïnstalleerd volgens NPR 7910-1; • een vlamdover met CE-markering volgens norm NEN-EN 12874 en de ATEX-richtlijn is geïnstalleerd; • de ontluchting is altijd op minimaal 5 m boven maaiveld; • de tankinstallatie is geaard en voorzien van potentiaalvereffening; • de vul-, zuig- en persleidingen zijn beveiligd tegen aanrijding; • de tank is voorzien van lichte bekleding of een verfsysteem om zoveel zonlicht te kunnen reflecteren; • zowel kunststof tanks evenals stalen tanks zijn toegelaten; • de tank is geplaatst in een niet-brandbare lekbak (van staal of beton); een stalen tank kan dubbelwandig zijn uitgevoerd waardoor een lekbak niet nodig is • de tank is voorzien van elektronische peilvoorziening (voorkeur) of een handmatige peilvoorziening met een zelfsluitende peildop		nee		
2.8 Uitzonderingen geldend voor vloeistoffen uit PGS-klasse 4					
2.8.1	Een aantal voorschriften in deze PGS 30 is niet van toepassing voor vloeistoffen uit PGS-klasse 4. De volgende voorschriften hoeven derhalve niet te worden toegepast als alleen vloeistoffen uit PGS-klasse 4 worden opgeslagen: vs 2.6.1 - dit heeft betrekking op de beluchting en ontluchting naar de buitenlucht; vs 2.6.8 - dit heeft betrekking op een doelmatige ventilatie-inrichting voor tanks boven 3 m 3 ; vs 2.6.11 en tabel C.2 - de maximale inhoud in een werkruimte wordt niet beperkt tot 3 m3 ; vs 4.2.9 - indien smeerolie of afgewerkte olie wordt opgeslagen, hoeft de jaarlijkse controle op water niet plaats te vinden.	Toelichting: In het Activiteitenbesluit worden geen PGS 30-eisen gesteld aan de opslag van vloeistoffen uit PGS-klasse 4. Deze vloeistoffen worden wel als bodembedreigend gezien. het treffen van bodembeschermende maatregelen is daarom op basis van het Activiteitenbesluit verplicht. De punten genoemd in vs 2.8.1 zijn dus geen verplichting op basis van het Activiteitenbesluit.	nee		
3. De tankinstallatie in bedrijf					
3.2 Algemene voorschriften					
3.2.1	De gehele installatie met toebehoren moet in goede staat van onderhoud verkeren.	Toelichting: Regelmatig doch tenminste eenmaal per jaar is controle op en van uitwendige corrosie, beschadigingen, lekkage, afsluiters, het lekdetectiesysteem en bodembeschermende voorzieningen noodzakelijk.	ja	ja	CBC-V is geen eigenaar van de installaties. Er wordt ervan uitgegaan dat de eigenaren niet in gebreke zijn en dit op orde hebben.
3.2.2	De omgeving van de installatie moet schoon worden gehouden.		ja	ja	
3.2.3	Bij reparatie en onderhoud moet eventueel vrijkomende vloeistof morsvrij en zorgvuldig worden opgevangen.		ja	ja	
3.2.4	Werknemers die bij of aan de installaties van de inrichting werkzaamheden verrichten moeten bekend zijn met de geldende veiligheidsvoorschriften, de werkinstructie betreffende vloeistofkerende voorziening, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand, voor zover een en ander op hen van toepassing is.		ja	ja	
3.2.5	Indien bij de wand van een lekbak een afsluiter is aangebracht moet deze gesloten worden gehouden en mag slechts voor het laten afvloeien van hemelwater worden geopend. Indien een pompvoorziening is opgenomen voor het verpompen van hemelwater uit de lekbak, mag deze alleen gecontroleerd in bedrijf worden gesteld.		nee		mobiele installaties hebben geen aftap van de lekbak
3.3 Het vullen van de tank					
3.3.1	De uitmonding van een peilleiding, een vulleiding en een leegzuigleiding moeten zodanig in uitvoering en afmetingen verschillen, dat het niet mogelijk is de slang van een tankauto op de verkeerde leiding aan te sluiten.		ja	ja	
3.3.2	Een tank mag voor ten hoogste 95 % met vloeistof worden gevuld. Alvorens met het vullen wordt begonnen moet de mate van vulling nauwkeurig worden gepeild. Het peilen van de vloeistofinhoud moet handmatig kunnen geschieden in de peilleiding, die behoudens tijdens het peilen gesloten moet zijn, of kan door automatische peilinrichtingen worden uitgelezen.		ja	ja	
3.3.3	Het opnemen van de vloeistofinhoud met een peilstok moet geschieden door een speciaal daartoe bestemde peilopening die, behoudens tijdens het peilen, gesloten moet zijn.		nee		Geen peilstok aanwezig
3.3.4	Peilstokken moeten zijn vervaardigd van kunststof of van een metaal dat onedeler is dan het materiaal waarvan de tank is gemaakt, zodat vonkvorming en galvanische en/of elektrostatische corrosie zo veel mogelijk wordt tegengegaan. Peilstokken voor stalen tanks mogen niet van aluminium zijn. Tevens moeten peilstokken die worden gebruikt in een aan de binnenkant gecoate tank zijn voorzien van een elastisch uiteinde om te voorkomen dat de tankcoating wordt beschadigd door het peilen.		nee		Geen peilstok aanwezig
3.3.5	Nadat de mate van vulling is gepeild, moet de bij te vullen hoeveelheid worden bepaald. Bij het vullen van de tank moet zijn gewaarborgd, dat niet méér wordt afgeleverd dan de tevoren vastgestelde hoeveelheid.	Toelichting: Dit kan worden bereikt door de af te leveren hoeveelheid in te stellen op een hoeveelheidsmeter, die het vullen automatisch stopt indien de ingestelde hoeveelheid is afgeleverd. Een andere mogelijkheid is het beladen van de tankwagen met de tevoren vastgestelde afleverhoeveelheid.	ja	ja	

3.3.6	Bij het vullen van gekoppelde tanks moet altijd het niveau in beide tanks worden gepeild.		nee		
3.3.7	Het vullen van een tank uit een tankwagen moet geschieden door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde slang. De tankwagen moet tijdens het lossen in de open lucht zijn opgesteld. Het vullen van een tank moet zonder lekken of morsen van vloeistof geschieden. Tijdens het vullen mag de peilleiding niet zijn geopend.		ja	ja	
3.3.8	De tankwagen moet tijdens het lossen in de open lucht zijn opgesteld. De motor van de tankwagen mag gedurende het aan- en afkoppelen van de losslang(en) niet in werking zijn. Indien het nodig is om de motor te laten draaien in verband met het doelmatig functioneren van de tot het voertuig behorende afleverpomp moet de motor na aankoppelen weer worden gestart en voor afkoppelen weer worden afgezet.		ja	a	
3.3.9	Verlading van vloeibare brandstoffen gebeurt in de buitenlucht. Alleen niet-toxische stoffen van PGS-klassen 3 en 4 mogen onder mechanische ventilatie in pandig worden verladen.	Toelichting: Bij bijzondere omstandigheden kan worden overwogen om verlading van niet toxische producten van PGS-klassen 3 of 4 te laten plaatsvinden in gesloten ruimten met mechanische ventilatie die in bedrijf moet zijn gedurende de tijd dat de verlading plaatsvindt en de afleverpomp in werking is. Verlading van extreem gevaarlijke stoffen valt niet onder deze richtlijn.	ja	ja	verlading wordt verricht in de buitenlucht
3.3.10	Voor het vullen van een tank met vloeistoffen uit PGS-klasse 2 moet de potentiaalvereffening / aarding van de installatie zijn aangesloten. De werkvolgorde voor het aankoppelen is als volgt: 1. aarding/ potentiaal vereffening aanbrengen; 2. vul- of losslang aankoppelen, eerst aan de auto en dan aan de installatie 3. de eventueel aanwezige dampretourleiding aankoppelen, eerst aan de auto en dan aan de installatie. Bij het afkoppelen geldt de omgekeerde volgorde. Indien dampretouraansluitingen aanwezig zijn moeten deze eveneens zijn geaard. Bij aansluiten aan de tankwagen moet potentiaalvereffening zijn gewaarborgd.	Toelichting: Voor de aarding/potentiaalvereffing is er een aardleiding aanwezig op de tankwagen, welke blijvend met het voertuig is verbonden, tegen weersinvloeden is beschermd en van een verende roestvaste aansluitklem is voorzien. De lengte van deze aardleiding bedraagt ten minste 15 m en de middellijn is tenminste 4 mm of aantoonbaar gelijkwaardig.	nee		
3.3.11	Indien tijdens het vullen lekkage wordt geconstateerd, moet het vullen direct worden beëindigd.		ja	ja	
3.3.12	Onmiddellijk nadat de vloeistof in een tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulopening of vulleiding met een goed sluitende dop worden afgesloten.		ja	ja	
3.4 Het afleveren van brandstoffen					
3.4.1	Het vulpistool wordt goed weggehangen. Na gebruik lekt er geen brandstof uit het vulpistool. De afleverslang van de elektrische pompinstallatie moet zijn voorzien van een automatisch afslaand vulpistool om overvullen van het tankende voertuig te voorkomen. Indien het vulpistool buiten gebruik niet hoger is opgehangen dan het hoogste vloeistofniveau in de tank, moet een antihevelvoorziening in de afleverleiding zijn aangebracht. Het vulpistool mag niet zijn voorzien van een vastzetmechanisme.		ja	ja	
3.4.2	Aflevering van brandstof (aan voertuigen) moet met zodanige voorzorgen geschieden dat lekken en morsen van vloeistof wordt voorkomen.		ja	ja	
3.4.3	De brandbare vloeistof die eventueel is opgevangen in de morsbak of in de lekbak, moet in verband met brandgevaar direct worden verwijderd.		ja	ja	
3.4.4	Bij het toepassen van een handpomp moet de afleverslang na gebruik leeg gemaakt worden. Eventueel aanwezige brandstofresten moeten worden teruggevoerd naar de tank.		Nee		Er worden geen handpompen toegepast: er worden vulpistolen toegepast en de kranen hebben een eigen zuigpomp die de brandstof uit de opslagtank opzuigt.
3.4.5	Het vulpistool van een afleverinstallatie die buiten gebruik is, kan niet in werking worden gesteld door onbevoegden.		ja	ja	
3.4.6	Gemorste vloeistof moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd. In de nabijheid van het afleverpunt moet een daarop afgestemde hoeveelheid absorptiemateriaal in voorraad aanwezig zijn.		ja	ja	
3.4.7	Indien de verharding vloeistofdicht is uitgevoerd en het hemelwater kan afstromen, moet het hemelwater via een olie-afscheider worden afgevoerd naar het vuilwaterriool.		nee		
3.4.8	Een afleverzuil met een elektrische pomp moet voorzien zijn van een schakelaar voor het aan- en uitschakelen van de afleverinstallatie.		Nee		Er worden geen afleverzuilen toegepast
3.4.9	Kleinschalige aflevering van vloeibare brandstoffen vindt plaats boven een voorziening die tenminste vloeistofkerend is uitgevoerd.		nee		
3.5 Het reinigen van de tank					
3.5.1	Het reinigen van een tank, bijvoorbeeld ten behoeve van een inwendige inspectie, een reparatie of hergebruik, moet plaatsvinden conform BRL-K905.		ja	ja	

3.6 Het buiten gebruik stellen van de tank					
3.6.1	Wanneer een tank definitief wordt verwijderd en buiten gebruik wordt gesteld (= gesaneerd) moet er door een BRL-K902 of een BRL-K904 gecertificeerd bedrijf een saneringscertificaat worden afgegeven.	Toelichting: Verdere details betreffende tanksanering zijn beschreven in BRL-K902 en BRL-K904. Toelichting: Denk hierbij aan: — schoongemaakt (door erkend bedrijf); — onklaar gemaakt voor gebruik als opslag van gevaarlijke stoffen.	nee		Thans niet van toepassing maar indien een tank buiten gebruik wordt gesteld zal dit conform het voorschrift worden uitgevoerd.
3.6.2	Bij vervanging van een tank tot 15 m3 , waarbij er geen sprake is van definitief buiten gebruikstelling, kan de tank voor het transport worden leeggemaakt (dus niet gereinigd) door de gecertificeerde tankinstallateur en worden verzameld op een innamepunt, met inachtnaam van de geldende transportregelgeving. De gecertificeerde installateur moet op het certificaat vermelden dat een tank is ingenomen en is afgevoerd naar een gespecificeerd innamepunt. Wanneer een tank in dat geval alsnog definitief buiten gebruik wordt gesteld (is gelijk aan gesaneerd, bijvoorbeeld na afkeur) moet er door een via BRL-K902 of een BRL-K904 gecertificeerd bedrijf een saneringscertificaat worden afgegeven.		nee		
3.6.3	Indien de eigenaar van de tank erop staat dat de tank niet mag worden afgevoerd, moet de eigenaar zelf aan tonen dat dit door het bevoegd gezag goedgekeurd is.		nee		Thans niet aan de orde maar indien aan de orde zal het voorschrift worden nageleefd.
3.6.4	Bij vervanging van een tank vanaf 15 m3 , ongeacht of zij wel of niet definitief buiten gebruik worden gesteld, moet voorafgaand aan transport de tank worden gereinigd door een via BRL-K905 gecertificeerd bedrijf. Wanneer een tank definitief buiten gebruik wordt gesteld (= gesaneerd, bijvoorbeeld na afkeur) moet er door een via BRL-K902 of een BRL-K904 gecertificeerd bedrijf een saneringscertificaat worden afgegeven.		nee		
3.6.5	Een tank moet worden gereinigd door een via BRL-K902 of BRL-K905 gecertificeerd bedrijf alvorens te worden aangeleverd naar de verschroter. De gecertificeerde installateur moet een bewijs van verschroting in zijn dossier hebben.		nee		thans niet aan de orde maar indien aan de orde zal het voorschrift worden nageleefd.
4 Inspectie, onderhoud, registratie en documentatie					
4.2 Bovengrondse tankinstallatie					
4.2.1	Na uitvoering van reparatie- (of installatie-) werkzaamheden moet door de installateur een door een certificerende instelling geregistreerd installatiecertificaat worden afgegeven. Het geregistreerde installatiecertificaat wordt door de eigenaar tenminste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring, controle of beoordeling ter inzage gehouden voor het bevoegd gezag. Deze bepaling geldt niet voor kleine reparaties zoals het vervangen van een peildop, vuldop, peilstok, afleverslang, afleverpistool, vlamkerende voorziening of voor het bijwerken van de uitwendige anticorrosielaag.	Toelichting: Het is van belang dat het installatiecertificaat door de installateur goed wordt opgesteld; d.w.z. dat bijvoorbeeld de oorspronkelijke, beoogde keuringstermijnen en dergelijke (bij tussentijdse reparatie/aanpassing) blijven gehandhaafd. Toelichting: Onder uitwendige degradatie wordt verstaan het corroderen van het staal van tank en leidingen indien de verfcoating is beschadigd of onvoldoende is aangebracht. Verder kan er ten gevolge van galvanische werking tussen twee verschillende materialen, materiaal worden opgelost waardoor de integriteit van de installatie niet meer is gewaarborgd. Toelichting: In BRL-K903 is de omvang van de herkeuring aangegeven en zijn de voorwaarden genoemd die worden gesteld aan de uitvoering van de herkeuring. Nadat een herkeuring is uitgevoerd wordt door de volgens BRL-K903 gecertificeerde installateur een nieuw installatiecertificaat afgegeven.	ja	ja	
4.2.2	Ten gevolge van degradatie-mechanismen moet een tankinstallatie na een bepaalde gebruikstermijn worden herbeoordeeld. Dit noemt men de herkeuring, en moet worden aangevraagd bij een volgens BRL-K903 gecertificeerd installateur. De herkeuring kan worden uitgevoerd op bestaande installaties met een BRL-K903 installatiecertificaat of als intredekeuring op bestaande tankinstallaties zonder een BRL-K903 installatiecertificaat.		ja	ja	
4.2.3	De uitvoering van de herkeuring moet worden uitgevoerd overeenkomstig BRL-K903.		ja	ja	
4.2.4	Vóór een intredekeuring of herkeuring van een tank moet tijdig (tenminste twee werkdagen tevoren) kennis worden gegeven aan het bevoegd gezag, zodat het bevoegd gezag in de gelegenheid is om bij de keuring aanwezig te zijn.		ja	ja	CBC-V is geen eigenaar van de installaties. Er wordt ervan uitgegaan dat de eigenaren niet in gebreke zijn en dit op orde hebben.
4.2.5	Na het gereedkomen van de inspectie, keuring, onderhoud en reparatie moet (binnen twee maanden) een geregistreerd certificaat zijn afgegeven, dat op verzoek aan het bevoegd gezag moet worden getoond. In dit certificaat moet zijn vermeld dat de uitvoering van de installatie voldoet aan het gestelde in deze richtlijn (installatiecertificaat).		ja	ja	CBC-V is geen eigenaar van de installaties. Er wordt ervan uitgegaan dat de eigenaren niet in gebreke zijn en dit op orde hebben.
4.2.6	Indien een tank in slechte staat verkeert moet: a. deze aantasting terstond worden gemeld door de drijver van de inrichting aan het bevoegd gezag; b. de vloeistof zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen twee maanden uit de tank zijn verwijderd; c. binnen vier maanden de geledigde tank zijn verwijderd of op andere wijze zijn voorkomen dat de tank in gebruik kan worden genomen, tenzij de tank wordt hersteld en door de installateur een installatiecertificaat wordt afgegeven waarin is aangegeven dat de tank weer voldoet aan de gestelde normen. Bij het buiten gebruik stellen van de tank moet worden nagegaan of bodemverontreiniging is opgetreden.		ja	ja	thans niet aan de orde maar indien aan de orde zal het voorschrift worden nageleefd.
4.2.7	Beschadigingen aan zowel de tank zelf, de leidingen, de fundering en de lekbak moeten direct worden gerepareerd.		ja	ja	

4.2.8	Alle herstelwerkzaamheden aan een tankinstallatie binnen het toepassingsgebied van de BRL-K903, na de eerste plaatsing, moeten van een installatiecertificaat worden voorzien. Deze bepaling geldt niet voor kleine reparaties zoals aangegeven in voorschrift 4.2.1.		ja	ja	
4.2.9	Tenminste éénmaal per jaar moet een stalen tank op de aanwezigheid van water worden gecontroleerd zoals beschreven in KC-102; eventueel aanwezig water moet worden verwijderd en moet worden afgevoerd naar een daarvoor bestemd inzamelpunt. In afwijking van de methode genoemd in KC-102 mogen daartoe getrainde personen het onderzoek ook rapporteren en uitvoeren met een waterzoekpasta die wordt aangebracht op de peilstok. Van de controle moet een aantekening in het installatieboek worden gemaakt. Dit voorschrift geldt niet voor de opslag van vloeistoffen waarbij geen vrij water of slib kan worden geconstateerd.	Toelichting: De aanwezigheid van water tast de kwaliteit van brandstof en een stalen installatie aan. Frequenter controleren van brandstoffen en biobrandstoffen op condensvorming bij temperatuurschommelingen verdient aanbeveling. Ook voor kunststof tanks kan controle op de aanwezigheid van water daarom van belang zijn. Bij nieuwe brandstoffen kan de watermeting met waterzoekpasta onbetrouwbaar zijn.	nee		
4.2.10	Tenminste éénmaal per jaar moet een tank voor afgewerkte olie worden geleeqd. Hierdoor is de jaarlijkse controle op de aanwezigheid van water (vs 4.2.9) niet nodig.		ja	ja	CBC-V heeft 2 tanks voor afgewerkte olie achter het magazijn voor chemicalien staan. Deze worden jaarlijks voor aanvang van de campagne geleeqd. NB; deze tanks staan nog niet in het toetsingsdocument aangegeven.
4.2.11	Een tank moet voor onderhoud en inspectie en niveaupeiling aan alle zijden op een doelmatige wijze bereikbaar zijn.		ja	ja	
4.2.12	Indien aanwezig, moet de kathodische bescherming jaarlijks door een geaccrediteerde en erkende inspectie-instelling worden gecontroleerd conform de bepalingen van AP08.		nee		
4.2.13	Lekdetectiesystemen geïnstalleerd volgens BRL-K903 moeten tenminste jaarlijks volgens de voorschriften van de fabrikant worden gecontroleerd door een bedrijf dat gecertificeerd is volgens BRL-K903 deelgebied 4 op goede werking. Bij het constateren van gebreken die kunnen leiden tot het optreden van niet-gedetecteerde lekken, moet het lekdetectiesysteem binnen een periode van een maand zijn hersteld. Van de controle moet een aantekening in het installatieboek worden gemaakt.		nee		
4.2.14	Lekdetectiepotsystemen moeten maandelijks worden gecontroleerd op goede werking. Bij het constateren van gebreken die kunnen leiden tot het optreden van niet-gedetecteerde lekken, moet het lekdetectiepotsysteem binnen een periode van een maand zijn hersteld. Een maal per jaar moet van de controle een aantekening in het installatieboek worden gemaakt.		nee		
4.2.15	Indien blijkt dat de binnen- of de buitenwand van de tank lek is, moet de tank binnen één maand buiten gebruik worden gesteld en/of afgevoerd, of zijn vervangen of hersteld, waarna ingebruikname kan plaatsvinden na beproeving overeenkomstig BRL-K903.		ja	ja	
4.3 Vloeistofkerende voorziening					-
4.3.1	De gehele vloeistofkerende vloer of verharding moet regelmatig worden gereinigd en op beschadigingen gecontroleerd.		ja	ja	
4.3.2	Calamiteiten moeten onmiddellijk worden gemeld bij bevoegd gezag. Bij calamiteiten moeten de gemorste stoffen onmiddellijk worden opgeruimd en de verharding en voegvulmassa (indien aanwezig) worden gereinigd en gecontroleerd op onthechting, blaasvorming, chemische aantasting, mechanische beschadigingen, deformaties en scheuren.	Toelichting: Onder calamiteiten vallen onder andere situaties: — waarbij grotere hoeveelheden stoffen op de vloeistofkerende voorziening terechtkomen dan het morspatroon waarop de voorziening berekend is; — waarbij andere stoffen worden gemorst dan waarvoor de voorziening ontworpen is; — van brand.	ja	ja	
4.5 Registratie en documentatie					-
4.5.1	Van alle keuringen, inspecties, controles en eventuele reparaties moeten de bevindingen worden geregistreerd in het installatieboek (logboek).		ja	ja	
4.5.2	Het installatieboek (logboek) en alle bijbehorende bescheiden moeten op verzoek van het bevoegd gezag worden getoond.		ja	ja	

5. Veiligheidsmaatregelen				-
5.2 Interne veiligheidsafstanden inzake brandveiligheid				-
5.2.1	Voor een stalen tank moet rondom altijd een afstand van minimaal 25 cm als veiligheidsafstand tot andere objecten worden aangehouden. Daarnaast gelden de volgende afstanden: • voor een inpandige tank: veiligheidsafstand rondom minimaal 50 cm en minimaal 3 m van brandgevaarlijk werk of hete voorwerpen van > 150 °C • voor een uitpandige tank: minimaal 75 cm tot de erfgrens Indien de tank op dusdanig kleine afstand is geplaatst van andere objecten zodat toegang voor onderhoud of (her)keuring beperkt is, moet deze kunnen worden verplaatst.	ja	ja	
5.2.2	Voor een kunststof tank moet rondom altijd een afstand van minimaal 25 cm als veiligheidsafstand tot andere objecten worden aangehouden. Daarnaast gelden de volgende afstanden: • voor een inpandige tank: minimaal 50 cm rondom en minimaal 3 m van brandgevaarlijk werk of hete voorwerpen van > 150 °C • voor een uitpandige tank: minimaal 3 m tot de erfgrens, minimaal 5 m tot gebouwonderdeel of bewaarplaats van brandgevaarlijke stoffen Indien de tank op dusdanige kleine afstand is geplaatst van andere objecten zodat toegang voor onderhoud of (her)keuring beperkt is, moet deze kunnen worden verplaatst.	nee		
5.2.3	Indien bij een uitpandige installatie het niet mogelijk is voor een kunststof tank om de genoemde afstanden binnen de inrichting aan te houden moet het tot de inrichting behorende gebouw, de constructie of de bewaarplaats rond de tank voor brandgevaarlijke stoffen zijn voorzien van een brandwerende constructie met een brandwerendheid van tenminste 60 min.	Toelichting: De afstanden zijn afgeleid uit BRL-K903, waarin ook de motivatie voor de verschillende veiligheidsafstanden is toegelicht.		
5.4 Beveiliging tegen mechanische beschadiging				
5.4.1	Indien gevaar voor mechanische beschadiging van tank, leidingen of appendages bestaat (bijvoorbeeld door aanrijding of vallende voorwerpen), moet de bovengrondse installatie hiertegen zijn beschermd.	Toelichting: De te nemen maatregelen behoren in verhouding te staan tot de mogelijke calamiteiten.		
5.5 Brandveiligheid				
5.5.1	Voor het blussen van branden is tenminste één brandblustoestel van 6 kg bluspoeder of schuim aanwezig om een beginnende brand effectief te kunnen bestrijden. Het brandblustoestel is geschikt voor de brandklassen B en C conform NEN-EN 2 en het brandblustoestel voldoet tevens aan de eisen conform de NEN-EN-3 reeks. De eigenschappen, prestatie-eisen en beproevingsmethoden van het brandblustoestel zijn gebaseerd op NEN-EN 3-7, waaruit blijkt dat het geschikt is voor bestrijding van brandklassen B en C. Blustoestellen die 24 uur per dag buiten hangen worden geplaatst in een behuizing die bestand is tegen weersinvloeden.	ja	ja	Op fabrieksterreinen zijn brandblussers in omgeving aanwezig. Kranen op de grondberging hebben hun eigen brandblusser
5.5.2	Het toestel moet gedurende de tijd dat de installatie in bedrijf is onbelemmerd kunnen worden bereikt en moet steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en het brandblustoestel moet binnen 10 m van de desbetreffende tank zijn opgesteld (zie NEN 4001).	ja	ja	Op fabrieksterreinen zijn brandblussers in omgeving aanwezig. Kranen op de grondberging hebben hun eigen brandblusser
5.5.3	Op het afleverttoestel moet op een duidelijk zichtbare plaats met letters met een hoogte van tenminste 5 cm zijn aangegeven ‘Roken en open vuur verboden’. Dit verbod kan ook worden aangegeven met een pictogram overeenkomstig NEN 3011.	ja	ja	
5.5.4	De WBDBO van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment, een besloten ruimte waardoor een van rook en van brand gevrijwaarde vluchtroute voert, of een niet besloten veiligheidstrappenhuis moet tenminste 60 min zijn. Indien verschillende opslagvoorzieningen naast elkaar zijn gelegen moeten tevens maatregelen genomen worden om te voorkomen dat een incident zich van de ene naar de andere opslagvoorziening kan verplaatsen, bijvoorbeeld t.g.v. een uitstromende vloeistof.	Toelichting: Dit voorschrift geldt zowel voor inpandige opslagvoorzieningen als voor uitpandige opslagvoorzieningen. Een opslagvoorziening wordt gezien als een brandcompartiment. Dit houdt in dat het brandcompartiment een WBDBO van tenminste 60 min bezit en dat de wanden, het dak en de draagconstructie van dit compartiment minimaal 60 min brandwerend zijn uitgevoerd. Tussen de geschakelde brandcompartimenten behoren voorzieningen aanwezig te zijn die ervoor zorgen dat het falen van het ene brandcompartiment niet mag leiden tot het bezwijken van de draagconstructie van het andere brandcompartiment.		
		Indien sprake is van geschakelde opslagvoorzieningen moet in ogenschouw worden genomen dat logistieke aspecten bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het aantal geschakelde opslagvoorzieningen een rol kunnen spelen. Dit is echter afhankelijk van de specifieke bedrijfssituatie en daarom maatwerk.		

5.6 Inpandige opslag		-		-
5.6.1	In een inpandige opslagruimte moet op een duidelijk zichtbare plaats met letters met een hoogte van tenminste 5 cm zijn aangegeven: 'Roken en open vuur verboden'. Dit verbod kan ook worden aangegeven met een pictogram overeenkomstig NEN 3011.	nee		
5.6.2	Een tank voor inpandige opslag van vloeistoffen uit PGS-klassen 3 of 4 heeft een inhoud van maximaal 15 m ³ ; voor een werkruimte of onder een (dienst)woning is dit maximaal 3 m ³ .	nee		Toelichting: Inpandige opslag van vloeistoffen uit PGS-klasse 2 is niet toegelaten zonder aanvullende maatregelen specifiek voor de situatie (zie vs 2.7.1). Uitzonderingen voor PGS-klasse 4 opslag zijn opgenomen in 2.8. Uit voorschrift vs 2.6.12 volgt bovendien dat bij opslag van meer dan 15 m ³ opslaginstallaties zich in een apart brandcompartiment dienen te bevinden.
5.6.3	De maximale oppervlakte van een inpandige lekbak is 300 m ² .	nee		
5.6.4	Indien in een voorschrift is bepaald dat een constructie met een brandwerendheid moet zijn uitgevoerd, mogen toegangsdeuren, vluchtdeuren, ramen, ventilatie-openingen of rookluiken in deze constructie geen afbreuk doen aan de vereiste brandwerendheid.	nee		
5.6.5	Een toegangsdeur die tevens dient als nooduitgang moet naar buiten opendraaien. Vluchtwegen en nooduitgangen, evenals het buiten de opslagvoorziening gelegen aansluitende terrein, moeten vrij zijn van obstakels. Doelmatige maatregelen moeten zijn genomen teneinde het mogelijk te maken dat een werknemer, indien een toestand ontstaat waarin direct gevaar voor zijn veiligheid of gezondheid aanwezig is, zich snel via de kortst mogelijke weg in veiligheid kan stellen. Een opslagvoorziening moet met tenminste twee toegangsdeuren, die zoveel als mogelijk in tegenoverstelde zijden zijn gesitueerd, bereikbaar zijn. Indien in een opslagvoorziening de afstand van het verst gelegen punt tot de deur minder bedraagt dan 15 m, kan met één deur worden volstaan. Schuifdeuren of als tourniketdeur uitgevoerde draaideuren gelden niet als nooduitgang.	nee		Toelichting: In het Bouwbesluit zijn (bouwkundige) eisen m.b.t. vluchtwegen en nooduitgangen opgenomen.
5.6.6	Een betreedbare opslagruimte moet zijn voorzien van adequate noodverlichting en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838.	nee		Toelichting: In kleine besloten ruimten en bij overzichtelijke opslagvoorzieningen in de buitenlucht, kan van deze eis worden afgeweken.
6. Incidenten en calamiteiten		-		-
6.1 Inleiding		-		-
6.1.1	Een calamiteit is meldingsplichtig in het kader van de Wet milieubeheer en moet altijd gemeld worden bij het bevoegd gezag.	ja	ja	
Bijlage D Tijdelijk niet-stationaire opslag- en afleverinstallaties		-		-
D.2 Toepassingsgebied tijdelijke locatie		-		-
D.2.1	Indien de opslag en aflevering gedurende een aaneengesloten periode van méér dan zes maanden zal plaatsvinden, dan moet een stationaire installatie worden aangelegd.	nee		
		nee		
D.3 Koppeling van de niet-stationaire installatie				
D.3.1	De pomp moet de vloeistof uit de tank zuigen; in de zuigleiding moet een antihevel voorziening zijn aangebracht overeenkomstig BRL-K916. De antihevelvoorziening moet worden geplaatst op het hoogste punt in de zuigleiding nabij de tank.	nee		
D.3.2	Niet-stationaire opslaginstallaties en aggregaten of warmtevoorzieningen moeten worden aangesloten met lekvrije koppelingen.	nee		
D.3.3	Het leidingtype (slang) moet van een dusdanige kwaliteit zijn dat deze onder de gebruiksomstandigheden niet beschadigd kan raken. Voorkomen moet worden dat deze leiding extern onderhevig is aan mechanische belasting (bijvoorbeeld verkeer).	nee		
D.3.4	Retourleidingen moeten om ongecontroleerde uitstroom van de vloeibare stof te voorkomen niet worden toegepast. Als alternatief kan bij lage debieten een oliewacht (flow controle) worden gebruikt. Ook een dubbelwandig leidingsysteem behoort tot de mogelijkheden. Indien wel een retourleiding wordt gebruikt, moet deze worden gecombineerd met een zuigleiding, namelijk een dubbelwandige leiding waarin de vloeibare brandstof wordt aangezogen in de buitenste wand. Dit betekent dat bij een beschadiging eerst het zuiggedeelte uitvalt voordat er lekkage kan optreden in de retourleiding.	nee		Opmerking: Lekkage in de zuigleiding zal uitval van de noodstroom- of warmtevoorziening tot gevolg hebben, en daardoor snel worden opgemerkt.
D.4 Constructie tank en toebehoren				
D.4.1	Een tank voor niet-stationaire en mobiele opslag is vervaardigd volgens BRL-K744 of BRL-K580. De installatie moet blijvend in goede staat van onderhoud verkeren. Bij ingebruikname moet de installatie voldoen aan de vereisten van BRL-K744 of BRL-K580. Een bewijs hiertoe moet aantoonbaar zijn.	nee		
D.4.2	De aflevering uit de installatie mag geschieden met een handgedreven of elektrische pomp. Indien gebruik wordt gemaakt van een elektrische pomp, dan moet het vulpistool zijn voorzien van een automatische afslag. Het pistool mag niet zijn voorzien van een vastzetmechanisme.	nee		

D.5 Gebruik van de installatie					
D.5.1	Bodemverontreiniging door lekkage van vloeibare brandstof bij het vullen van de tank, bij aflevering en ten gevolge van tanklekkage moet worden voorkomen.	Toelichting: De installatie wordt op een vlak en hard terreingedeelte opgesteld op een plaats waar de installatie niet blootstaat aan bijzondere gevaren zoals: – binnen het bereik van een kraan; – in de nabijheid van de opslag van andere gevaarlijke stoffen; – in de nabijheid van brandgevaarlijke werkzaamheden; – op plaatsen met aanrijdingsgevaar. De interne veiligheidsafstanden zijn beschreven in paragraaf 5.2.	nee		
D.5.2	Het afleveren moet geschieden via een pomp. Deze pomp behoort al dan niet tot de installatie. Afleveren door vrije val naar een lager gelegen afname(tank) of hevelen is niet toegelaten.		nee		
D.6 Keuring, herkeuring en onderhoud					
D.6.1	Visuele controle (intern en extern) van de installatie wordt iedere 2,5 jaar vanaf ingebruikname uitgevoerd door een daartoe bevoegde instantie.	Toelichting: BRL-K744 beschrijft bevoegde instanties betreffende de visuele controle.	nee		
D.6.2	Na iedere verplaatsing van de installatie en tenminste eenmaal per twee maanden moet de gebruiker een visuele inspectie verrichten, waarbij moet worden gelet op lekkage / morsing van vloeibare brandstof, beschadigingen, lekdetectie en functioneren van de anti-hevelklep. Kleine reparaties (zie vs 4.2.1) mogen door de eigenaar/gebruiker zelf worden uitgevoerd.		nee		
D.6.3	Grote aanpassingen/reparaties moeten overeenkomstig BRL-K744 of BRL-K580 worden doorgevoerd. Nadien moet door een daartoe bevoegde instantie een keuring plaatsvinden. De keuringsdatum wordt aangegeven op de stempelplaat op de tank.		nee		
D.6.4	Een door de daartoe bevoegde instantie afgegeven bewijs van de keuring of controle moet op verzoek aan een door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar kunnen worden getoond (zie 4.5).		nee		
D.7 Brandveiligheid					
D.7.1	Voor het blussen van branden is tenminste één brandblustoestel van 6 kg bluspoeder of schuim aanwezig om een beginnende brand effectief te kunnen bestrijden. Het brandblustoestel is geschikt voor de brandklassen B en C conform NEN-EN 2 en het brandblustoestel voldoet tevens aan de eisen conform de NEN-EN-3 reeks. De eigenschappen, prestatie-eisen en beproevingsmethoden van het brandblustoestel zijn gebaseerd op NEN-EN 3-7, waaruit blijkt dat het geschikt is voor bestrijding van brandklassen B en C. Blustoestellen die 24 uur per dag buiten hangen worden geplaatst in een behuizing die bestand is tegen weersinvloeden.	Opmerking: De installatie wordt als ‘in bedrijf’ gezien op het moment dat er een vertanking plaatsvindt.	nee		
D.7.2	Het toestel moet gedurende de tijd dat de installatie in bedrijf is onbelemmerd kunnen worden bereikt en moet steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en het brandblustoestel moet binnen 10 m van de desbetreffende tank zijn opgesteld (zie NEN 4001).		nee		
D.7.3	Op het afleverttoestel moet op een duidelijk zichtbare plaats met letters met een hoogte van tenminste 5 cm zijn aangegeven ‘Roken en open vuur verboden’. Dit verbod kan ook worden aangegeven met een pictogram overeenkomstig NEN 3011.		nee		
D.8 Registratie en documentatie					
D.8.1	Van alle keuringen, inspecties, controles en eventuele reparaties moeten de bevindingen worden geregistreerd in het installatieboek dat bij de eigenaar of bij de gebruiker aanwezig moet zijn.		nee		