

Titel II van het VLAREM - bijlagen

Bijlagen

Bijlage 5.17.7 Bouw en controle van een systeem om overvulling te voorkomen; KWS-afscheiders en andere opvangsystemen

1. Algemeen

Veel verontreinigingen door gevaarlijke vloeistoffen of brandbare vloeistoffen worden veroorzaakt door morsen bij het vullen van houders. Om dat te voorkomen, bevat de reglementering algemene voorzorgsmaatregelen, zoals de verplichting dat de vuloperatie moet gebeuren onder het toezicht van de exploitant of zijn aangestelde.

Bij het vullen van houders kan verontreiniging ontstaan ten gevolge van onder andere:

- 1° een foutieve of onzorgvuldige aansluiting van de bevoorradende leiding, met morsen van gevaarlijke vloeistoffen of brandbare vloeistoffen als gevolg;
- 2° de overvulling van de houder;
- 3° het lekken van pompen of aansluitingen;
- 4° het falen van pompen of leidingen.

Door een geschikt systeem tegen overvulling aan te brengen op een houder, zal de vuloperatie tijdig gestopt kunnen worden, zodat het overvullen uitgesloten wordt. Er wordt benadrukt dat het systeem tegen overvulling een noodstelsel is dat menselijke fouten beperkt. Het systeem tegen overvulling mag geen systeem zijn om maximale vulling van de houder te verkrijgen. Bijgevolg zal bij een correcte vuloperatie het systeem tegen overvulling niet geactiveerd worden.

Als in deze bijlage wordt verwezen naar een deskundige, wordt hier specifiek bedoeld een bevoegde deskundige of een milieudeskundige in de discipline houders voor gassen en gevaarlijke stoffen, erkend in de toepasselijke (deel)domeinen.

De bouw en de controle op de bouw van alle systemen tegen overvulling voor de opslag van brandbare vloeistoffen en gevaarlijke vloeistoffen moeten gebeuren overeenkomstig de geldende Belgische of Europese normen of een andere code van goede praktijk, aanvaard door een deskundige.

Voor de codes van goede praktijk die van toepassing zijn, moet voor deze bijlage gebruikgemaakt worden van bijlage 5.17.2 en de volgorde die daarin vermeld wordt.

Het verkrijgen van een prototypekeuring ontslaat niet van andere wettelijke verplichtingen.

De bovenvermelde systemen moeten zodanig ontworpen en afgestemd worden dat een controle van de goede werking van de installatie mogelijk is vóór het starten van de vuloperatie.

Gezien het brand- en ontplofingsgevaar moet het systeem tegen overvulling voldoen aan de bepalingen van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI).

De maximale vullingsgraad (dat is de nuttige inhoud) van de houder wordt bepaald door de constructiecode die van toepassing is of die opgegeven is in de verklaring van conformiteit van de in serie gebouwde houder of in het verslag van de deskundige van het onderzoek van de afzonderlijk gebouwde houder.

Om overvulling te voorkomen, voorziet de reglementering in de plaatsing van een systeem tegen overvulling dat ingesteld moet worden op maximaal 95% van het nominale waterinhoudsvermogen als het gaat om een waarschuwingssysteem dat een akoestisch signaal geeft, of op maximaal 98% van het nominale waterinhoudsvermogen als het gaat om een beveiligingssysteem dat automatisch de vloeistoftoevoer zal afsluiten, als de houder de maximale vullingsgraad bereikt heeft.

Het nominale waterinhoudsvermogen van een houder is de berekende theoretische totale inhoud. Als het gaat om een houder met een conisch of bol dak, mag de inhoud van het dak niet meegerekend worden voor de bepaling van het nominale waterinhoudsvermogen tegenover dewelke de nuttige inhoud berekend moet worden.

Daarnaast moet rekening gehouden worden met het feit dat de nuttige inhoud of het nominale waterinhoudsvermogen om constructieredenen of normvereisten gelimiteerd kan zijn, onder andere om de volgende redenen:

- de hoogte van de lekdetectieruimte bij dubbelwandige houders: in sommige gevallen is de hoogte 1° van de buitenwand lager dan de hoogte van de binnenwand en is de houder dus niet volledig dubbelwandig;

- 2° de houder is voorzien van een overloop;
- 3° de norm laat maar een maximale vullingsgraad van 95% toe;
- 4° de sterkteberekening laat maar een lagere vulling toe.

Er moet ook rekening gehouden worden met de maximaal vergunde hoeveelheden en het nominale waterinhoudsvermogen, zoals opgenomen en toegestaan in de omgevingsvergunning.

Voor het vullen mag beginnen, moet de maximaal toegelaten toe te voegen hoeveelheid vloeistof van een houder voorafgaandelijk bepaald worden aan de hand van een geschikt niveaumetingssysteem en de eventueel bijbehorende peiltabel. Bijgevolg moet het vloeistofniveau in de houder beschikbaar zijn ter hoogte van de vulzone.

Een systeem tegen overvulling en een peilmeting zijn twee aparte, van elkaar onafhankelijke systemen.

De goede werking van het systeem tegen overvulling wordt jaarlijks getest door de exploitant of zijn aangestelde.

De controle van de goede werking van het systeem tegen overvulling maakt deel uit van het periodieke onderzoek door de erkende milieudeskundige, de bevoegde deskundige of de erkende technicus.

2. Overvulbeveiligings- en overvulwaarschuwingssystemen

2.1. Het overvulwaarschuwingssysteem

Het doel van het overvulwaarschuwingssysteem is de toezichter (exploitant of zijn aangestelde) van de vuloperatie op de hoogte te brengen zodra de te vullen houder voor maximaal 95% van het nominale waterinhoudsvermogen is gevuld (zoals beschreven onder punt 1).

Om in voldoende mate de aandacht van de toezichter (exploitant of zijn aangestelde) te hebben, wordt gekozen voor een akoestisch signaal. De meting van het alarmniveau van de vloeistof kan op verschillende manieren, zoals mechanisch met vlotter, hydrostatisch, elektrisch, akoestisch, optisch, elektromagnetisch, radiometrisch of met trilvorken gebeuren. Dat geldt ook voor de overbrenging van het meetsignaal naar het akoestische signaal. Het afstellen van het waarschuwingssysteem op een vullingsgraad van maximaal 95% geeft aan de toezichter (exploitant of zijn aangestelde) de nodige tijd om de vuloperatie stil te zetten vóór overvulling kan ontstaan.

Het systeem wordt zo ingesteld dat een waarschuwingssignaal hoorbaar (≥ 70 dB) is op de vulplaats als de inhoud van het compartiment of de houder het alarmniveau bereikt.

Het audiosignaal kan gecombineerd worden met een visueel signaal. Het visuele signaal mag pas doven als het volume in de houder daalt onder de vullingsgraad van maximaal 95% van het nominale waterinhoudsvermogen.

Bij langeafstandsvulling is het noodzakelijk rekening te houden met de inhoud van de houder, de vulleiding en de vulslang van de vrachtwagen. Daarvoor moet het peilmetingssysteem voorzien zijn van een systeem om de vuloperatie tijdig te kunnen stoppen.

Het gebruik van een alarmfluit als waarschuwingssysteem is niet afdoende. Bijkomende voorzieningen om het signaal over te brengen zijn dus vereist in de gevallen waar de vulopening relatief ver verwijderd is van de ontluichtingsleiding.

Bij opstelling van een houder in een zone waar geen elektriciteitsvoorziening voorhanden is, kan gebruikgemaakt worden van systemen met batterijen. In een dergelijk geval zal het systeem tegen overvulling uitgerust moeten zijn met een auditief alarm als de batterijen niet meer voldoende spanning aanleveren (low battery).

2.2. Het beveiligingssysteem

Het doel van het beveiligingssysteem is de automatische onderbreking bij overvulling van de vuloperatie zonder tussenkomst van de toezichter (exploitant of zijn aangestelde). Het onderbreken van de vuloperatie moet ingaan als de houder voor maximaal 98% van het nominale waterinhoudsvermogen is gevuld (zoals beschreven onder punt 1).

De meting van het alarmniveau van de vloeistof kan zoals vermeld onder punt 2.1. Het overbrengen van het alarmsignaal naar een afsluitkraan bij gravitaire vulling of naar een vulpomp kan ook mechanisch of elektrisch. Aangezien de afsluitkraan of de vulpomp alsook een signaalversterker in de

praktijk opgesteld zijn op de bevoorradende tankwagen, moet de meetsonde of de grenswaardeschakelaar verenigbaar zijn met de installatie op de bevoorradende tankwagen.

Elke houder die voorzien is van een grenswaardeschakelaar moet afzonderlijk kunnen worden aangesloten op de signaalversterker.

Bij toestellen die de voeding rechtstreeks onderbreken in de vulpijp (mechanische kleppen) op de houder, moeten de nodige voorzieningen getroffen worden om een gevaarlijke overdruk door de vulpomp in de vulslang te voorkomen.

De bemerkingen voor langeafstandsvulling, zoals vermeld onder punt 2.1, over het lager instellen van het alarmsignaal gelden ook voor het automatische beveiligingssysteem.

2.3. De controle op de bouw van een systeem tegen overvulling

2.3.1. Controle op de bouw van een afzonderlijk gebouwd systeem tegen overvulling

2.3.1.1. Voorafgaand onderzoek van het uitvoeringsdossier van een afzonderlijk gebouwd systeem tegen overvulling

Het uitvoeringsdossier bevat ten minste:

- 1° de naam en het adres van de constructielocatie;
- 2° de gebruikte constructiecode of de code van goede praktijk;
- 3° het beschrijvende document van alle onderdelen;
- 4° de constructieschets van het systeem;
- 5° de informatie over de chemische resistentie van de onderdelen, de temperaturen waarbij het systeem ingezet wordt, de drukken die het systeem kan weerstaan, de verwachte levensduur;
- 6° inzetbaarheid van het systeem als waarschuwings- of beveiligingssysteem;
- 7° het veiligheidsinformatieblad van de leverancier van het op te slagen product;
- 8° de resultaten van een risicoanalyse waaruit buiten de geschiktheid ook de veiligheid en de potentiële functionele afwijkingen moeten blijken;
- 9° een standaard gebruikshandleiding, waarin op overzichtelijke wijze de inbouw-, de gebruiks- en de onderhoudsvoorschriften zijn opgenomen;
- 10° de omschrijving van de methode (testprocedure) waarop door de deskundige de goede werking van het systeem initieel en periodiek onderzocht moet kunnen worden, zoals vereist in deze wetgeving;
- 11° eventuele technische rapporten, opgesteld door Europese instellingen die daarin gespecialiseerd zijn, kunnen het ingediende dossier mee ondersteunen.

Het uitvoeringsdossier wordt door de deskundige geëvalueerd. Deze evaluatie kan supplementaire eisen bevatten.

2.3.1.2. Controle op de bouw

Na de goedkeuring van het uitvoeringsdossier gaat de deskundige op de plaats van de constructie over tot een controle op de bouw volgens het voorgelegde dossier.

De controle op de bouw omvat ten minste de volgende controles:

- 1° de controle ter plaatse van de conformiteit van het systeem tegen overvulling met het ingediende dossier ;
- 2° de controle van de goede werking van het systeem tegen overvulling ;
- 3° de controle op de hoogte-instelling doorvoeren.

De deskundige stelt een gedetailleerd verslag op dat voldoende informatie bevat over de controles, de resultaten van de controles, de locatie en de datum van de uitgevoerde controles en de inzetbaarheid van het systeem tegen overvulling. De goedkeuring van een afzonderlijk gebouwd systeem tegen overvulling is begrensd voor de toepassing waarvoor ze is aangevraagd.

Het verslag wordt ondertekend door de deskundige.

Aan het systeem tegen overvulling wordt een kenplaat voorzien met een verwijzing naar het goedkeuringsnummer van het verslag van de controle op de bouw van een afzonderlijk gebouwd systeem tegen overvulling.

Bij het vulpunt moet ook een minimum aan informatie terug te vinden zijn opdat de leverancier het

systeem tegen overvulling op een correcte manier kan gebruiken, namelijk:
1° maximale werkdruk tijdens het lossen in bar of kPa (bijvoorbeeld alleen gravitaire vulling, maximale vulsnelheid);
2° minimaal en maximaal debiet in liter/minuut (in geval van alarmfluitje en mechanische systemen).

2.3.2. Controle van in serie gebouwde systemen tegen overvulling

De controle van in serie gebouwde systemen tegen overvulling mag beperkt worden tot één prototype per model.

Het verkrijgen van een prototypekeuring ontslaat niet van andere wettelijke verplichtingen.

2.3.2.1. De initiële controle van een prototype

2.3.2.1.1. Voorafgaand onderzoek van het uitvoeringsdossier van een systeem tegen overvulling

Per model bevat het uitvoeringsdossier ten minste het volgende:

- 1° de naam en het adres van de constructielocatie;
- 2° de gebruikte constructiecode of de code van goede praktijk;
- 3° het beschrijvende document van alle onderdelen;
- 4° de constructieschets van het systeem;
het geldigheidsgebied met onder meer de informatie over de chemische resistentie van de
- 5° onderdelen, de temperaturen waarbij het systeem ingezet wordt, de drukken die het systeem kan weerstaan, de verwachte levensduur;
- 6° de inzetbaarheid van het systeem als waarschuwings- of beveiligingssysteem;
- 7° een of meer monsters van het systeem. Die zullen representatief zijn voor een volledige reeks, waarvoor de aanvraag gesteld wordt;
- 8° de resultaten van een risicoanalyse waaruit buiten de geschiktheid ook de veiligheid en de potentiële functionele afwijkingen moeten blijken;
- 9° een standaard gebruikshandleiding, waarin op overzichtelijke wijze de inbouw-, de gebruiks-, en de onderhoudsvorschriften zijn weergegeven;
- 10° de omschrijving van de methode (testprocedure) waarop door de deskundige de goede werking van het systeem initieel en periodiek onderzocht kan worden, zoals vereist in deze wetgeving;
- 11° eventuele technische rapporten, opgesteld door Europese instellingen die daarin gespecialiseerd zijn, kunnen het ingediende dossier mee ondersteunen;
- 12° de rapporten van de testen / onderzoeken die in de constructiecode verplicht zijn (als dat van toepassing is).

Als er nog geen fysische proeven op het voorgestelde systeem tegen overvulling werden uitgevoerd, zal de deskundige een testprogramma opstellen.

Het uitvoeringsdossier wordt door de deskundige geëvalueerd. De evaluatie kan supplementaire eisen bevatten.

2.3.2.1.2. De prototypekeuring

Na de goedkeuring van het uitvoeringsdossier gaat de deskundige op de plaats van de constructie over tot een controle op de uitvoering van het model tegenover het goedgekeurde dossier.

Een model betreft een vaststaande vorm met bepaalde vergelijkbare kenmerken, in hoofdzaak hetzelfde meetprincipe, hetzelfde type opgeslagen product en hetzelfde type houder.

De deskundige voert een evaluatie van de risicoanalyse uit.

De deskundige evalueert op de productiesite het kwaliteitssysteem waarbij de elementen worden nagegaan die relevant zijn voor de constructie en de controle van het systeem tegen overvulling:

- 1° de controle van procedures en de instructies en de toepassing ervan;
- 2° de controle van het klachtensysteem;
- 3° de beheersing van afwijkingen;
- 4° de kalibratie en het onderhoud van toestellen;
- 5° de controlefrequentie van de inkomende of eigen geproduceerde onderdelen;
- 6° de registratie van de resultaten van de uitgevoerde controles en de bovenvermelde controles;
- 7° de procescontrole.

De deskundige stelt een gedetailleerd verslag op dat voldoende informatie bevat over de controles, de resultaten van de door de deskundige uitgevoerde testen en controles, de locatie en de datum van de uitgevoerde controles en het geldigheidsgebied voor de systemen tegen overvulling. In dat prototypekeuringsverslag verklaart de deskundige dat het aangeboden model beantwoordt aan alle bepalingen van de gekozen constructiecode en van de bouw en controles van het systeem tegen overvulling, zoals beschreven in deze bijlage.

Per model zal een aparte prototypekeuring uitgevoerd worden en zal een apart prototypenummer toegekend worden.

De deskundige ondertekent het verslag en het wordt vervolgens bezorgd aan de afdeling, bevoegd voor erkenningen.

De geldigheidstermijn van het verslag van prototypekeuring bedraagt maximaal vijf jaar vanaf de datum van het verslag. Die maximale termijn mag alleen aangehouden worden als een extern gecontroleerd kwaliteitssysteem in voege is dat operationeel blijft gedurende de hele termijn van de prototypekeuring en dat alle bovenstaande punten omvat.

Wijzigingen of stopzetting van het extern gecontroleerde kwaliteitssysteem worden vooraf gemeld aan de deskundige.

De deskundige bepaalt (afhankelijk van de wijzigingen) of er overgegaan moet worden tot tussentijdse controles.

Een verklaring van conformiteit overeenkomstig het model in punt 2.5. wordt opgesteld. Daarin wordt verzekerd dat de uitvoering van de houder overeenstemt met die van het goedgekeurde prototype.

2.3.2.2. Tussentijdse controles

Als er geen externe controle van het kwaliteitssysteem gebeurt, voert de deskundige na één jaar en na drie jaar een bijkomend onderzoek uit op het interne kwaliteitssysteem.

De deskundige stelt een gedetailleerd verslag op dat alle informatie bevat over de uitgevoerde controles, zoals bepaald onder punt 2.3.2.1.2.

Als bij de controle van de uitvoering van het kwaliteitssysteem blijkt dat het niet voldoet of dat de controles niet worden uitgevoerd, wordt de constructeur daarvan schriftelijk op de hoogte gebracht. Als binnen de afgesproken termijn de tekortkomingen niet worden opgelost, leidt dat tot een tijdelijke opschorting of het opheffen van de prototypekeuring door de deskundige. De opschorting of opheffing wordt door de deskundige bezorgd aan de afdeling, bevoegd voor erkenningen.

2.3.2.3. Wijziging of uitbreiding van een lopende prototypekeuring

Indien tijdens de looptijd van de prototypekeuring wijzigingen of uitbreidingen worden aangebracht ten opzichte van het eerder goedgekeurde model, wordt de deskundige daarvan vooraf op de hoogte gebracht. De voorgestelde wijziging of uitbreiding wordt in voldoende mate gedocumenteerd. De deskundige bepaalt of de voorgestelde wijzigingen of uitbreidingen aanleiding geven tot een aanpassing van de lopende prototypekeuring of het opstellen van een nieuwe prototypekeuring. Als de voorgestelde uitbreiding of wijziging niet voldoet aan de bepalingen van deze bijlage, brengt de deskundige de constructeur daarvan schriftelijk op de hoogte en kan de wijziging of uitbreiding niet doorgevoerd worden.

Het uitvoeringsdossier wordt samengesteld en de controle op de bouw wordt uitgevoerd zoals aangegeven onder punt 2.3.2.1. van deze bijlage.

2.3.2.4. Verlenging van een prototypekeuring op einddatum

Bij het verstrijken van de einddatum van een lopende prototypekeuring vervalt die automatisch, inclusief de wijzigingen en uitbreidingen.

Indien een verlenging gewenst is, wordt de aanvraag tot verlenging uiterlijk zes maanden vóór het verstrijken van de einddatum ingediend bij de deskundige.

Het uitvoeringsdossier wordt samengesteld en de controle op de bouw wordt uitgevoerd zoals aangegeven onder punt 2.3.2.1 door de deskundige. Daaruit moet blijken dat het systeem tegen overvulling geen wijzigingen heeft ondergaan.

2.3.2.5. Opschorting of opheffing van een prototypekeuring

Als inbreuken worden vastgesteld ten opzichte van het gebruik van de prototypekeuring, gaat de deskundige over tot de opschorting van de lopende prototypekeuring. Bij rechtzetting van de vastgestelde inbreuken kan de deskundige de opgeschorte prototypekeuring opnieuw vrijgeven. Die opschorting of opheffing wordt door de deskundige bezorgd aan de afdeling, bevoegd voor erkenningen.

2.3.2.6. Systemen tegen overvulling die ingevoerd zijn in het Vlaamse Gewest

Indien de exploitant gebruik maakt van een systeem tegen overvulling dat ingevoerd is in het Vlaamse Gewest, voldoet deze aan de bepalingen van deze bijlage.

Het uitvoeringsdossier wordt samengesteld en de controle op de bouw wordt uitgevoerd, zoals aangegeven onder punt 2.3.2.1, door de deskundige.

Alle documenten die bestemd zijn voor de exploitant (de verklaring van conformiteit volgens punt 2.5, de handleiding en de kenplaat volgens punt 2.4.3) moeten in het Nederlands opgesteld worden. De andere elementen in het uitvoeringsdossier moeten aangeleverd worden in het Nederlands, Frans, Engels of Duits.

Alle prototypekeuringen worden opgesteld in het Nederlands. Het is toegestaan vertalingen daarvan te maken. De vertalingen zijn altijd ondergeschikt aan de Nederlandstalige brontekst.

2.4. Verplichtingen voor elk gebouwd systeem om overvulling te voorkomen

2.4.1. Technisch dossier en prototypemonster

Een kopie van het uitvoeringsdossier alsook het monster dat model stond voor de afgeleverde prototypekeuring wordt bewaard gedurende minstens tien jaar.

2.4.2. Verklaring van conformiteit van het systeem tegen overvulling met een prototypekeuring

In het kader van een prototypekeuring wordt een verklaring van conformiteit opgemaakt overeenkomstig het model onder punt 2.5.

Een kopie van de verklaring van conformiteit wordt bewaard conform de wettelijke bepalingen.

2.4.3. Het merken van het systeem tegen overvulling

Op elk systeem tegen overvulling is op een zichtbare plaats een kenplaat aangebracht met minimaal een verwijzing naar de prototypekeuring die van toepassing is, en een fabricagenummer. Uit die aangebrachte informatie moet eenduidig af te leiden zijn dat het geplaatste systeem tegen overvulling van hetzelfde type is als vermeld in de afgeleverde verklaring van conformiteit. Waar dat van toepassing is, moet het systeem tegen overvulling ook voorzien zijn van de CE-markering. Bij vervanging van het systeem tegen overvulling moet een nieuwe periodieke keuring uitgevoerd worden.

Als de relevante informatie ontbreekt, wordt dat beschouwd als een inbreuk en wordt overgegaan tot een stukkeuring of wordt het systeem tegen overvulling vervangen door een systeem conform deze bijlage.

Als er onvoldoende ruimte is om de relevante informatie aan te brengen op het toestel, mag die informatie in de onmiddellijke omgeving ervan aangebracht worden.

2.5. Verklaring van conformiteit

Het onderstaande model van de verklaring van conformiteit is verplicht voor elk toestel dat gebouwd is onder een prototypekeuring.

Elke verklaring van conformiteit wordt voorzien van een handtekening en een stempel van de deskundige die de prototypekeuring heeft opgesteld. De handtekening van de deskundige is alleen ter bevestiging dat de voorgelegde verklaring van conformiteit in overeenstemming is met het geldigheidsgebied van het prototypekeurnummer.

Logo constructeur

Nummer
verklaring van
conformiteit:

Datum uitgifte:

1. Constructeur
adres:
telefoonnummer:
fax:
e-mailadres:
ordernummer:

2. Opdrachtgever
ordernummer:
andere informatie:

3. Gegevens van het systeem tegen overvulling
model / type:
fabricagenummer toestel:
fabricagedatum (maand/jaar):
gebruikte constructiecode:
constructielocatie:
geldigheidsgebied:
chemische resistentie onderdelen:
gebruikstemperaturen (min/max in °C):
toegestane drukken (in bar of kPa):
verwachte levensduur (in jaar):
inzetbaarheid (waarschuwing- of beveiligingssysteem):
materialen uitvoering (delen in contact met vloeistof/dampen):
prestatieverklaring CE aanwezig (Declaration of Performance):

4. Dit systeem tegen overvulling is geproduceerd conform
het prototypekeuringsverslag met nummer:, afgeleverd door de
bevoegde deskundige of milieudeskundige in de discipline houders voor gasen en
gevaarlijke stoffen (naam en erkenningsnummer en eventueel naam
controleorgaan)
originele aanvangsdatum prototypekeuring:
originele einddatum prototypekeuring:

5. Wijzigingen/verlengingen/uitbreidingen van het geldigheidsgebied:
datum verlenging: van ... tot ...
geldigheidsgebied verlenging:

datum uitbreiding: van ... tot ...
geldigheidsgebied uitbreiding:

datum wijziging: van ... tot ...
geldigheidsgebied wijziging:

6. Met deze verklaring van conformiteit wordt bevestigd dat het systeem
tegen overvulling, gebouwd en onderzocht in de werkplaats in ... (adres), conform is
met de volgende bepalingen van titel II van het VLAREM*:

- hoofdstuk 5.6;
 - hoofdstuk 5.17;
 - hoofdstuk 6.5;
 - bijlage 5.17.7.
- (*Schrapp wat niet van toepassing is.)

De constructeur
(met titel ondergetekende)

De deskundige
(handtekening)

Bijlagen: gebruikshandleiding met inbouw-, gebruiks- en onderhoudsaanwijzingen.

2.6. Overgangsbepalingen en uitzonderingen

Deze bijlage is van toepassing op systemen om overvulling te voorkomen, die gebouwd zijn vanaf 1 januari 2025.

Behoudens andersluidende bepalingen voldoen systemen om overvulling te voorkomen die vóór 1 januari 2025 gebouwd zijn, aan de bepalingen van bijlage 5.17.7, zoals van toepassing vóór 1 januari 2025.

Houders die gebouwd zijn vóór 1 januari 2025, met alleen een alarmfluit als systeem tegen overvulling, mogen verder ingezet worden tot en met 31 december 2027. Uiterlijk 1 januari 2028 is de alarmfluit vervangen door een systeem tegen overvulling conform deze bijlage.

In afwijking van het vorige lid mogen particuliere stookolietanks met een inhoud van minder dan 5000 kilogram die gebouwd zijn vóór 1 januari 2025 verder gebruikmaken van louter een alarmfluit tot en met 31 december 2035.

Deze bijlage is van toepassing op nieuwe prototypekeuringen die uitgevoerd worden vanaf 1 januari 2025. Lopende prototypekeuringen worden aangepast conform de eisen van deze bijlage uiterlijk op 1 januari 2026.

3. KWS-afscheiders en andere opvangsystemen

3.1. Algemeen

Omdat zelfs met al die voorzorgsmaatregelen lekincidenten niet uit te sluiten zijn, voorziet de reglementering in specifieke maatregelen om eventuele lekken zo goed mogelijk op te vangen en te verzamelen. Het meest geschikte middel daarvoor is al de verlaadoperaties (vullen van de houders, vullen van de tankwagens en bevoorrading bij de verdeelpompen) alleen te laten plaatsvinden op een vloeistofdichte standplaats. De vloeistofdichtheid kan verkregen worden door een kunststoffolie, een kleilaag of een evenwaardige afdichting onder de rijvloer aan te brengen. Een evenwaardige afdichting kan ook verwezenlijkt worden door de voegen tussen de tegels van de rijvloer vloeistofdicht te maken of door gebruik te maken van vloeistofdichte beton, vloeistofdichte asfalt of vloeistofdichte resistente coating. In beide gevallen moet in de nodige hellingen of greppels worden voorzien, zodat alle gemorste vloeistoffen afvloeien naar een opvangsysteem.

De opgevangen vloeistoffen worden verwijderd overeenkomstig de reglementaire bepalingen, inzonderheid inzake de verwijdering van afvalstoffen.

Hemelwater dat op de vloeistofdichte vloeren terechtkomt, wordt via een koolwaterstofafscheider of een ander geschikt opvangsysteem geleid en gecontroleerd afgevoerd. Tijdens de verlading worden rechtstreekse verbindingen met de openbare riolering voor afvoer van hemelwater of met oppervlaktewater afgesloten. Een koolwaterstofafscheider kan daarbij ook beschouwd worden als een 'opvangsysteem', met doorgaans voldoende capaciteit bij zones met beperkt risico. Bij grotere risico's (bijvoorbeeld vullen van de tankwagens) is een uitgebreider opvangsysteem aangewezen, zoals een calamiteitenopvang. Een koolwaterstofafscheider is ook niet geschikt in combinatie met schuimblussing. Daarvoor is een calamiteitenopvang aangewezen.

Een calamiteitenopvang kan de volledige tankinhoud van de tankwagen of -wagon (tijdelijk) opvangen, hetzij in een afgelegen opvangvoorziening die zich niet in de vul- en loszone bevindt, hetzij door de vul- en loszone zelf in te richten als voldoende grote vloeistofdichte opvangvoorziening.

De afgelegen opvangvoorziening is zo gedimensioneerd dat er geen overloop van vloeistof mogelijk is bij eventuele aankomst in de voorziening. De aanleg en de helling van de grond rondom de tankwagen of -wagon is zo dat lekkages van gevaarlijke of brandbare vloeistoffen alleen in de richting van de afgelegen opvangvoorziening geleid worden. Het traject van de accidentele stroom tussen de tankwagens of -wagon en de afgelegen opvangvoorziening kruist niet met een zone met open vuur en onderbreekt de toegangswegen tot de tanks niet.

Een andere manier om vloeistoffen op te vangen bij calamiteiten zoals een fatale tankbreuk is de vul- en loszone zelf in te richten als voldoende grote vloeistofdichte opvangvoorziening. Dat kan door rond de los- of laadplaats in de nodige hellingen te voorzien of door een put aan te brengen onder de verlaadplaats van de tankwagen. Dat systeem bespaart plaats en kan om die reden interessanter zijn dan de afgelegen opvangvoorziening. Daarbij moet er wel bijzondere aandacht zijn voor het brandrisico en het risico op ongewenste chemische reacties.

In beide gevallen van calamiteitenopvang moeten het ruimtebeslag en de kostprijs afgewogen worden

tegen het risico dat de volledige inhoud van de tankwagen vrijkomt. Het risico kan worden beperkt door onder andere preventieve maatregelen. In bepaalde gevallen waarbij zeer frequent grote hoeveelheden verladen worden (bijvoorbeeld installaties voor het vullen van tankwagens of - wagons bij op- en overslagbedrijven), en afhankelijk van de gevaareigenschappen van het product, kan het nodig zijn in een calamiteitenopvang voor de volledige inhoud van de tankwagen of -wagon te voorzien.

Bij overdekte vul- en loszones, waar geen hemelwater op de vloeistofdichte pistes kan komen, kan de capaciteit van het opvangsysteem beperkt worden.

3.2. KWS-afscheiders

Met behoud van de toepassing van de bepalingen die opgenomen zijn in artikel 4.2.3.bis van dit besluit over de werking en het onderhoud van een koolwaterstofafscheider, en de bepalingen die opgenomen zijn in punt 52 of punt 53 van bijlage 5.3.2 bij dit besluit, gelden de onderstaande bepalingen voor KWSafscheiders.

Een KWS-afscheider is vereist om te beletten dat met koolwaterstoffen verontreinigd hemelwater afgevoerd wordt. Bij lozing op oppervlaktewater is de koolwaterstofafscheider bovendien uitgerust met een coalescentiefilter of een gelijkwaardig systeem.

De KWS-afscheider voldoet aan de geldende Europese normen, onder andere qua nominale afmeting en inspecties. Alleen KWS-afscheiders die voorzien zijn van CEmarkering, zijn toegelaten.

3.2.1 Nominale afmeting van een KWS-afscheider

Om de goede werking van de KWS-afscheider te kunnen garanderen, wordt die aangepast aan de situatie waarin de KWS-afscheider gebruikt wordt. Als die te klein wordt gebouwd, zal er een risico op vervuiling van oppervlaktewateren of de riolering bestaan. Om die reden wordt rekening gehouden met een aantal parameters bij de berekening van de noodzakelijke nominale afmeting, zoals de hoeveelheid regen, het debiet van het effluent, de densiteit van de koolwaterstoffen en de aanwezigheid van substanties die de afscheiding kunnen vertragen (bijvoorbeeld detergent van een carwash).

Een correcte berekening van de nominale afmeting en de klasse van de KWSafscheider is vóór de installatie ervan beschikbaar.

3.2.2. Installatie van een KWS-afscheider

Naast een correcte nominale afmeting is ook een correcte installatie van het grootste belang. De installatievoorschriften van de producent worden gerespecteerd.

Bij de installatie wordt ook rekening gehouden met het volgende:

- 1° het ondergrondse leidingwerk waardoor water loopt dat potentieel vervuild is met gevaarlijke vloeistoffen, voldoet aan de eisen van dit besluit;
- 2° aangezien KWS-afscheiders veelal enkelwandig zijn, worden ze conform de geldende normering binnen de daarin vastgelegde termijnen inwendig onderzocht op lekdichtheid en goede werking van de onderdelen. De installatie is zo geconstrueerd dat die onderzoeken uitgevoerd kunnen worden;
- 3° er wordt in een afname-/controlepunt voorzien waar op elk moment een monster van het effluent genomen kan worden;
- 4° KWS-afscheiders zijn uitgerust met een alarmsysteem.

3.2.3. Inspectie van een KWS-afscheider

De inspectie van de KWS-afscheider gebeurt overeenkomstig artikel 4.2.3.bis.4. en volgens de termijnen voor periodieke controles van dit besluit.

De enkelwandige KWS-afscheiders ondergaan minstens om de zes jaar tijdens het beperkte onderzoek een inwendig onderzoek door een deskundige om hun algemene toestand en lekdichtheid te controleren conform een code van goede praktijk. Dubbelwandige KWS-afscheiders die voorzien zijn van een sonore lekdetectie, een automatische afsluiter en een alarmsysteem, zijn vrijgesteld van dat inwendige onderzoek.

De exploitant registreert alle onderhoud en tussentijdse controles op de goede werking van de onderdelen (coalescentiefilter, afsluiter en dergelijke). Er wordt een logboek aangelegd waarin de reinigingsdata van de KWS-afscheider worden opgenomen, alsook de resultaten van de effluentmetingen ter hoogte van het afnamepunt. De resultaten van die controles worden opgenomen in de verslagen van periodieke keuring.

De exploitant houdt de berekening van de nominale afmeting en de CE-prestatieverklaring ter beschikking van de deskundige die de indienststellingskeuring van de installatie uitvoert.

3.3. Andere opvangsystemen

KWS-afscheiders kunnen niet gebruikt worden voor hemelwater dat met andere stoffen dan koolwaterstoffen verontreinigd is, noch voor goed in water oplosbare koolwaterstoffen of voor koolwaterstoffen waarvan de dichtheid die van water benadert. In die gevallen wordt in alternatieven voor opvang voorzien.

Tijdens de verlaadoperatie is er geen rechtstreekse verbinding met de openbare riolering voor de afvoer van hemelwater of met oppervlaktewateren. De vloeistofdichte piste is voorzien van greppels, hellingen of opstaande randen voor opvang of afvoer van lekvloeistoffen. Alternatieven voor opvang op de piste zelf kunnen zijn: een piste die verbonden is met een calamiteitenopvang of de interne waterzuivering. Als de piste rechtstreeks in verbinding staat met de openbare riolering voor afvoer van hemelwater of met oppervlaktewateren, wordt die verbinding afgesloten vooraleer wordt gestart met de vuloperatie, zodat lekvloeistoffen niet in de riolering kunnen terechtkomen. Via een sluitkraan wordt de afvoer naar de riolering afgesloten ofwel automatisch, ofwel manueel met de nodige instructies om te verzekeren dat de lekvloeistoffen opgevangen worden.

Na het voltooien van de vuloperatie mag de afsluitkraan niet automatisch opnieuw geopend worden, maar alleen manueel, na controle op de aanwezigheid van vervuiling.

3.4 Overgangsbepaling

Uiterlijk 1 januari 2028 voldoen KWS-afscheiders aan de bepalingen van deze bijlage.