

Checklist tankinstallaties voor chemicaliën

Onderstaande checklist is een samenvatting van de controlepunten die gebeuren bij een controle van uw opslagtank.

De verantwoordelijkheid over de wettelijke conformiteit van de installatie ligt altijd bij de eigenaar van de installatie.

Algemene kenmerken/informatie			
Gaaf het over een "opslagtank" <i>(Zie presentatie op www.bacd.be => Code goede praktijk)</i>		ja	nee
Type tank:	<input type="checkbox"/> Dubbelwandig <input type="checkbox"/> Binnenopstelling	<input type="checkbox"/> Enkelwandig met inkuiping <input type="checkbox"/> Buitenopstelling	<input type="checkbox"/> Enkelwandig zonder inkuiping
Was er een bouwvergunning nodig en is deze in jullie bezit ?	ja	nee	
Bent u in het bezit van een conformiteitsattest met prototypenummer ?	ja	nee	
Beschikt u over een milieuvergunning voor dit volume en medium ?	ja	nee	
Beschikt U over een verslag van de indienstname/laatste keuring die nog geldig is ?	ja	nee	

Op/bij de tank zijn volgende zaken aanwezig:			
Kenplaat met :			
• Naam fabrikant	ja	nee	
• Fabricagenummer	ja	nee	
• Prototypikeuringsnummer	ja	nee	
• Bouwjaar	ja	nee	
• Materiaal	ja	nee	
• Naam van het opgeslagen product	ja	nee	
• Waterinhoudsvermogen	ja	nee	
• Max. vuldebiet	ja	nee	
Gevaarsymbolen duidelijk aanwezig met de PSH zinnen	ja	nee	
UN nummer aanduiding (indien ADR product)	ja	nee	

Nazicht houder / dubbele wand			
De houder bevindt zich in een goede staat ?	ja	nee	
Lasnaden zijn in goede staat en vertonen geen lekken ?	ja	nee	
Zijn de leidingen, flenzen, afsluiters en aansluitingen degelijk en veilig uitgevoerd ?	ja	nee	
Is er een aarding en beschikt deze over een geldig keuringsverslag ? (Indien van toepassing)	ja	nee	

Nazicht van de inkuiping (bij enkelwandige tank)			
Is de inkuiping resistent tegen het medium (bewijs van resistentie) ?	ja	nee	
Is er een vloeistofichtheidsattest ?	ja	nee	
Inhoud is conform de wetgeving i.v.m. opvang van gevaarlijke stoffen ?	ja	nee	
Hemelwater wordt verwijderd op regelmatige tijdstippen ?	ja	nee	
Is de inkuiping leeg en vrij van alle andere materialen of verontreinigingen?	ja	nee	
Mogelijk doorvoer van leidingen werd leklicht uitgevoerd ?	ja	nee	

Nazicht toebehoren		
Tank beschikt over een overvulbeveiligingssysteem met prototype keuringsattest	ja	nee
Overvulbeveiliging met automatische vulklep is ingesteld op = < 98% en werkt	ja	nee
Overvulbeveiliging met manuele vulklep is ingesteld op = < 95% en werkt	ja	nee
Is er een hoorbaar & zichtbaar alarm ter hoogte van de tank ?	ja	nee
Lekdetectie is getest, is operationeel en beschikt over een prototype keuringsattest (Enkel bij dubbelwandige tank)	ja	nee
Is er een correct werkende peilmeetinrichting aanwezig (mechanisch/elektronisch) ?	ja	nee
Tank is voorzien van een correct gedimensioneerde ontluchting of een over-/ onder-drukbeveiliging (Als vuistregel: min. van 1,3 x de oppervlakte van de doorsnede van de vulleiding)	ja	nee
Bij automatische klep kan deze manueel geopend worden voor afname druk ?	ja	nee
Is het materiaal van alle toebehoren resistent tegen het product ?	ja	nee
Gebeurt de ontluchting op een veilige plaats weg van het vulpunt ?	ja	nee
Is er een dampretour leiding ?	ja	nee
Is er een behandeling van de vrijkomende, schadelijke dampen ?	ja	nee
Worden de filter vulstoffen van de overvulbeveiliging regelmatig gecontroleerd en vervangen ?	ja	nee

Omgevingsfactoren		
De funderingsplaat is nog in goede staat (geen zichtbare tekenen van schade) ?	ja	nee
Is er een bouwkundig attest (Bij inhoud van >10m³) ?	ja	nee
Is er stabiliteitsstudie met attest (Bij houders van >50m³) ?	ja	nee
Is er rekening gehouden met de afstandsregels t.o.v. overige opslagtanks/zones ?	ja	nee
Er zijn maatregelen genomen bij de leidingen en pompinfrastructuur om het heveleffect te voorkomen ?	ja	nee

Nazicht vulpunt		
Vulpunt beschikt over de correcte koppeling (voor het medium)? [zie richtlijn]	ja	nee
De identificatieplaat is aanwezig aan het vulpunt ?	ja	nee
Er is een aanduiding aanwezig van de naam product, inhoud tank, vuldebiet, UN nummer, gevaarsymbolen ?	ja	nee
Signaal van de overvulbeveiliging is zichtbaar en hoorbaar bij het vulpunt ?	ja	nee
Is er een lospiste voorzien conform de wetgeving ?	ja	nee
Bestaat er een losprocedure die kan opgevraagd worden ?	ja	nee
De afstand tussen vulpunt en vrachtwagen is max. 6 meter (geadviseerd)	ja	nee
Er is een oog- en/of nooddouche aanwezig op max. 20 meter ?	ja	nee
Is de hoogte van het vulpunt op max. 1m hoogte en is deze vlot bereikbaar ?	ja	nee
Is de peilmeting zichtbaar aan de losplaats (geadviseerd) ?	ja	nee



CODE VAN GOEDE PRAKTIJK BIJ BULKLEVERINGEN VAN VLOEIBARE CHEMICALIEN

RESPONSIBLE CARE

Opgesteld door de Commissies "Transport" en "Veiligheid, Gezondheid en Milieu"

Inhoud:

- Definities
- Losprocedures voor vloeibare bulkproducten
- Richtlijn voor koppelingen
- Checklist tankinstallaties voor chemicaliën
- Vragenlijst

Auguste Reyerslaan, 80
B-1030 Brussel

Achtste uitgave : 16/01/2019



Met de steun van



where chemistry meets life sciences

DEFINITIES

BULKLEVERING

Dit betekent het transfereren van een scheikundige vloeistof van een transporttank naar de overeenstemmende opslagtank van de klant, en dit bij middel van een losslang die de verbinding maakt tussen de transporttank en de desbetreffende vaste losleiding van de overeenstemmende opslagtank.

PRODUCTEN

Het betreft hier alle vloeibare scheikundige producten in bulk en voornamelijk deze als gevaarlijk ingedeeld.

TRANSPORTTANK

Het betreft hier een tankinstallatie, bevestigd op een (ADR-uitgerust) voertuig, waarmede de bulkvloeistof wordt geleverd en gelost in de opslagtank van de klant. Het gaat hier dus niet over verpakkingen.



OPSLAGTANK

Het betreft hier een vast geïnstalleerde tank, voorzien van de nodige door de betrokken wetgeving voorgeschreven veiligheidsuitrustingen (inkuiping, overvuldetectie, enz...) en voorzien van de wettelijk vereiste aanduidingen.

OVERVULDETECTIE

Alarmsysteem dat het overlopen van de tank beveiligd. Sommige systemen bevatten filters met silicagel/actieve kool vulling. Deze vullingen moeten regelmatig onderhouden en vervangen worden om blokkering van het systeem te vermijden met mogelijk scheuren van de tank tot gevolg.



LOSPLAATS

Dit is een welbepaalde zone, aangelegd volgens de wettelijke voorschriften (inkuiping), waar de vrachtwagen zich dient te plaatsen om te lossen.

LOSSLANG

Een slang die de transporttank verbindt met de vaste losleiding.

VASTE LOSLEIDING

Dit is een vast geïnstalleerde leiding die de opslagtank verbindt met de losplaats, voorzien van een aangepaste koppeling met vermelding van de productnaam en alle andere wettelijke opschriften. Deze vaste losleiding is zo geplaatst dat de verbinding met de transporttank kan gemaakt worden met ideaal één losslang (ca. 8 meter lang) en op een veilige wijze (hoogte, bereikbaarheid). Indien één losslang niet kan zijn maximaal twee aangegekoppelde slangen mogelijk. De aansluiting op de koppeling gebeurt ideaal onder een hoek van 45°.

KOPPELINGEN



Dit zijn de aansluitstukken die gemonteerd zijn op beide uiteinden van de losslang, om aan de ene kant de transporttank aan te sluiten en aan de andere kant de vaste losleiding.

VERANTWOORDELIJKE OPERATOR

Een persoon vertrouwd met de losinstallatie van de klant en deze veilig kan bedienen, zodat de lossing correct verloopt. Deze functie kan nooit door de chauffeur zelf worden uitgevoerd.



LOSPROCEDURES VOOR VLOEIBARE BULKPRODUCTEN



De chauffeur meldt zich aan bij de portier/receptie van de klant, met bekendmaking van zijn firmanaam, het (de) te leveren product(en) en eventueel de referentie van de bestelling van de klant.

De chauffeur overhandigt de verzendnota (en eventueel analysecertificaten) aan de portier/receptionist alsook een kopie van het (de) weegbriefje(s).

Indien er een **staalname** vereist is, dan moet deze genomen worden door een **gekwalificeerde persoon van de site**, met in acht name van alle veiligheidsmaatregelen.

De chauffeur begeeft zich naar de aangeduide losplaats en volgt hierbij de veiligheidsvoorschriften die gelden bij de klant en **die door de klant gecommuniceerd worden**. Hij wacht daar op verdere instructies van de verantwoordelijke operator. **Deze verantwoordelijke operator houdt toezicht op de losoperatie. Hij controleert vóór het lossen of de**

volledige hoeveelheid wel degelijk in de opslagtank kan gelost worden. Slechts na akkoord van de verantwoordelijke operator wordt met het lossen gestart.

De chauffeur ziet na of onderstaande zes kritische punten in orde zijn. Indien één van de punten niet in orde is, wordt er niet gelost en dient de chauffeur contact op te nemen met zijn afdelingshoofd/opdrachtgever. De vastgestelde tekortkomingen op de kritische punten worden op de verzendnota/CMR genoteerd.

De volgende 6 kritische punten dienen in orde te zijn:

- Aanwezigheid medewerker-klant tijdens aan- en afkoppelen
- Veilige toegang tot aansluitpunt
- Losplaats is afgebakend tijdens lossing (géén publieke doorgang)
- Vaste aansluiting met duidelijke etikettering
- Aardingspunt aanwezig (in geval van brandbare stoffen)
- Oog- of nooddouche aanwezig (alternatief stromend water)

Bij lossing van solventen en/of zuren en basen in bulk gelden de volgende supplementaire regels :

- De chauffeur zorgt eerst voor zijn **persoonlijke beschermingsmiddelen** (zoals helm, volledig aansluitende veiligheidsbril en/of gelaatsscherm, aangepaste handschoenen en werkkledij, veiligheidsschoenen/laarzen). Bij zuren en basen wordt een chemical-suit extra gedragen boven de werkkledij en is een volledig aansluitende veiligheidsbril noodzakelijk.
- **De chauffeur koppelt de losslang aan de transporttank. De verantwoordelijke operator zorgt voor de correcte verbinding van de losslang aan de installatie van de klant. De installatie moet correct geïdentificeerd zijn.**
- De chauffeur en de verantwoordelijke operator kijken na

of de verbinding tussen de transporttank en de vaste losleiding correct is.

- **Bij het lossen van ontvlambare producten** moet de transporttank voorafgaandelijk geaard worden alvorens met het lossen kan begonnen worden. **Zowel de vaste opslagtank als de vaste leidingen bij de klant moeten eveneens via een equipotentiaal met de aarding gekoppeld zijn.**
- Voor het lossen en laden van scheikundige vloeistoffen wordt gebruik gemaakt van de standaardkoppelingen aanbevolen in de bijgevoegde matrix. Voor **Natriumhypochloriet** is omwille van veiligheidsredenen enkel een koppeling met **linkse draad toegelaten**, om gevaarlijke vermenging met andere producten te voorkomen.

Deze standaard matrix werd uitgewerkt op basis van de compatibiliteit van het materiaal met het product, de veiligheid, het gebruiksgemak, mogelijke lekken en beschikbaarheid.

Er wordt stellig aanbevolen om verloopstukken te vermijden en maximaal dichtingen te vernieuwen.

- Het is ten zeerste aangeraden voor de veiligheid van de chauffeur en de verantwoordelijke operator, zich vooraf te vergewissen waar nooddouches voorzien zijn in de omgeving van de losplaats, evenals de noodstop van de installatie.
- Het lossen gebeurt :
 - of via graviteit
 - of via de pomp van de klant
 - of via de drukinstallatie van de klant
 - of via de stikstofinstallatie van de klant
 - of via de pomp van de vrachtwagen van de leverancier
 - of via de compressor van de vrachtwagen van de leverancier
- De chauffeur blijft tijdens het lossen bij zijn vrachtwagen en de verantwoordelijke operator houdt toezicht op de lossactiviteit.
- Indien het lossen gebeurt met de compressor dan zal dit gebeuren onder een maximale werkdruk van 2,5 bar. De chauffeur zal op het einde van het lossen onmiddellijk de loskraan van de transporttank en van de persluchtvoevoer afsluiten, en vervolgens langzaam de persluchthoofd van de transporttank laten ontspannen via de voorziene installatie van de klant. De resterende druk in de transporttank moet kunnen afgelezen worden alvorens men zich terug op de openbare weg begeeft.
- Vervolgens koppelt de chauffeur de losslang af van zijn transporttank en de verantwoordelijke operator van de vaste losleiding. De chauffeur voorziet de losslang van stoppen alvorens deze op te bergen.

Gevaarlijke ADR bulkproducten mogen enkel gelost worden in opslagtanks.

Dus nooit in IBC's, vaten, open bakken enz....

- Alle onregelmatigheden (weigering product, te weinig geleverd, onvolledige lossing, enz...) worden samen met de eventuele reden genoteerd op de verzendnota. Tevens zal de chauffeur contact nemen met zijn afdelingshoofd dispatching, alvorens te vertrekken bij de klant.
- De chauffeur laat de klant op de verzendnota aftekenen voor ontvangst, met vermelding van zijn naam. De klant ontvangt een exemplaar van de verzendnota.
- Alvorens de vestiging van de klant te verlaten, zal de chauffeur op het « vervoerdocument voor de ledige, niet gereinigde tanks » de gegevens van de ledige tank of compartiment noteren in overeenstemming met de geldende ADR wetgeving
- De chauffeur verlaat via de aangewezen weg de vestiging van de klant.

Richtlijn voor koppelingen

Kleurcode die in de tabel wordt gebruikt:

Groen: koppeling die de voorkeur geniet

Geel: aanvaardbare koppeling

Oranje: aanvaardbare koppeling die echter te vermijden is omdat ze niet aan een (of meer) van de bovenvermelde criteria voldoet

Rood: onaanvaardbare koppeling

De werkgroep streeft uiteraard naar een situatie waarin alleen de koppelingen worden gebruikt die de voorkeur genieten.

	TW (VK) DN50 SS	TW (VK) DN80 SS	Guillemin DN80 SS	Guillemin DN50 SS	KNZ – M88 PE CCW man- nelijk	KNZ M110 PE CCW mannelijk	KNZ M88 PE CW mannelijk	KNZ M110 PE CW mannelijk	Camlock	Guillemin PE/PP	Storz
Zuren die metaal aantasten											
Andere zuren											
Alkaliën											
Solventen											
Natriumhypochloriet											

Definities

SS:	Stainless Steel – Roestvrij staal	PE/PP:	Polyethyleen, Polypropyleen
CCW:	Tegen de klok in (linksdraaiend)	CW:	Met de klok mee (rechtsdraaiend)
Zuren die metaal aantasten:	Zoutzuur, Zwavelzuur (con. < 70%), Zinkchloride, IJzerchloride, Polyaluminiumchloride (PAC, ...)	Andere zuren:	Fosforzuur, Salpeterzuur, Zwavelzuur > 70 %
Alkaliën:	Natriumhydroxyde, Kaliumhydroxyde, Ammoniakoplossing	Solventen:	Koolwaterstoffen, overige solventen