



Controle en keuring tank(opslag)installaties

# Referentiedocument

## Controle en keuring tank(opslag)installaties

Versie 1  
20-01-2020

Aansluitend op AS 6800 en bijbehorende protocollen Versie 2.0 – d.d. 15 februari 2018

## Voorwoord

### Aanleiding

Deelnemers van Stichting ODI/VDV streven ernaar de kwaliteit en uniformiteit van de inspecties van vloeistofdichte voorzieningen te vergroten. Met dit doel discussiëren de inspectie-instellingen periodiek over technische vraagstukken. Tevens worden onder de geaccrediteerde inspectie-instellingen die deelnemen in Stichting ODI/VDV (verder te noemen “de inspectie-instellingen”), ringonderzoeken uitgevoerd, waarvan de resultaten worden gebruikt om de kwaliteit en uniformiteit van de inspecties te bevorderen.

In dit referentiedocument zijn relevante casussen opgenomen, die door de inspectie-instellingen zijn besproken. Aan de hand van een beschrijving van het vraagstuk en een of meerdere foto's, is daarbij vastgelegd op welke wijze de betreffende situatie geïnterpreteerd en beoordeeld moet worden. Hiermee kan dit referentiedocument dienen als naslagwerk voor eenieder die betrokken is bij het beoordelen van tank(opslag)installaties. Voor de inspectie-instellingen is het een naslagwerk, dat bijdraagt aan het verhogen van de kwaliteit en uniformiteit van de (rapportages van de) inspecties.

### Status

Het beeldmateriaal en de conclusies behorende bij de behandelde casussen, zijn informatief en niet normatief. Van de inspectie-instellingen wordt verwacht dat zij in overeenstemming met de conclusies en interpretaties van de casussen handelen.

Bij enkele casussen is aangegeven dat het wenselijk is de conclusies en interpretaties op te nemen in het accreditatieschema (AS SIKB 6800) en/of in een of meerdere van de bijbehorende protocollen. Voor deze situatie is het van belang te vermelden dat aan de conclusies en interpretatie pas rechten kunnen worden ontleend nadat deze, middels een wijzigingsblad of een nieuwe versie van de accreditatiedocumenten, zijn vastgesteld door het Accreditatiecollege Bodembescherming.

### Eigendomsrecht

Dit referentiedocument is door de Stichting ODI/VDV opgesteld, in opdracht van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). Het is een dynamisch document: nieuwe casussen kunnen worden toegevoegd en nieuwe inzichten kunnen met enige regelmaat worden aangebracht.

De actuele versie van het referentiedocument staat op de websites van ODI/VDV ([www.odivdv.nl](http://www.odivdv.nl)) en SIKB ([www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)) en is tegen ongewenste aanpassingen beschermd.

### Vrijwaring

ODI/VDV en SIKB zijn, behoudens in geval van opzet of grove schuld, niet aansprakelijk voor schade die bij de gebruiker of derden ontstaat door het toepassen van dit document.

### © Copyright 2019 SIKB

Overname van tekstdelen en beeld is toegestaan met bronvermelding. Alle rechten berusten bij SIKB.



## Inhoudsopgave

## Aantal casus

### Kathodische bescherming(Protocol 6801)

3. Kathodische bescherming (3)

### WBM controle (Protocol 6802)

3 Controle water/bezinksel (3)  
4 Controle microbiologische verontreiniging (Geen casus beschikbaar)


### Aarding en potentiaal vereffening (Protocol 6803)

3 Controle aarding en potentiaalvereffening (1)


### Keuring tank(opslag)installaties (Protocol 6811)


3 Werkwijze inwendige keuring (Geen casus beschikbaar)  
4 Werkwijze uitwendige keuring (2)  
5 Werkwijze bodemweerstandsbepaling (Geen casus beschikbaar)  
6 Werkwijze bij dichtheidsbeproeving (1)

Prot. 6801: 3. Kathodische bescherming	
Beschrijving aspect/vraag:	De kathodische bescherming van een ondergrondse tankinstallatie bij een tankstation moet worden gemeten. Bij het openen van de KB-paal blijkt dat de draden van de tankinstallatie en /of van de anode niet lang genoeg zijn waardoor de KB-paal niet kan worden geopend
Aanvullende informatie:	Geen. <span style="float: right;">Case 2019-001</span>
	
Overwegingen:	Het deksel van de KB-paal kan door te korte draden niet volledig worden geopend. Het is niet mogelijk om de deksel volledig te openen. Is de Kathodische bescherming wel te meten en wat zeg je hierover. Via de peilleiding is geconstateerd dat er wel een MEP-In op de tanks staat.
Conclusie interpretatie:	Conclusie moet zijn dat de Kathodische bescherming hier niet kan worden gemeten. Er kan geen uitspraak gedaan worden over de KB. Wel zou bij de meting een opmerking geplaatst moeten worden dat de meting mogelijk moet worden gemaakt, door het probleem op te lossen, zodat de KB-paal wel op de juiste wijze kan worden geopend en de KB-meting kan worden uitgevoerd
Aanpassen AS / protocol	Nee niet noodzakelijk

Prot. 6801: 3. Kathodische bescherming	
Beschrijving aspect/vraag:	Kan de Kathodische bescherming op de juiste wijze gemeten worden. Moet de Kathodische bescherming worden gemeten in de toestand zoals het is aangetroffen of moet de meting worden uitgevoerd met een leeg gemaakte peilput.
Aanvullende informatie:	De peilputten zijn gevuld met water. Hierdoor kan beïnvloeding van de Kathodische bescherming plaats vinden. Zeker indien de peilput niet aangesloten is op de bedrijfsriolering is het aannemelijk dat de peilput regelmatig vol staat met water.
Case: 2019-002	
	
Overwegingen:	Moet de peilput voor aanvang van de meting leeg worden gehaald of moet de meting van de Kathodische bescherming worden uitgevoerd zoals de situatie is aangetroffen. Het water kan de kathodische bescherming beïnvloeden.
Conclusie interpretatie:	Voor aanvang van de meting moet het water uit de peilput worden verwijderd. Dit moet zover worden uitgevoerd dat het water geen invloed meer kan hebben op de kathodische bescherming. Nadat het water is verwijderd moet de Kathodische bescherming worden uitgevoerd. In de KB goed werkt moet er ook een goedkeur in het rapport worden vermeld. Wel moet de opmerking worden gemaakt dat de peilput volstaat met water en dat dit de Kathodische bescherming kan beïnvloeden
Aanpassen AS / protocol	Nee.





Prot. 6801: 3. Kathodische bescherming	
Beschrijving aspect/vraag:	Kan de Kathodische bescherming op de juiste wijze gemeten worden. Moet de Kathodische bescherming worden gemeten in de toestand zoals het is aangetroffen of moet de meting worden uitgevoerd nadat het putdeksel is verwijderd
Aanvullende informatie:	Het deksel van de peilput rust op de peilleiding van de tank. Hierdoor kan de Kathodische bescherming worden beïnvloed
Case 2019-003	
	
Overwegingen:	Moet het deksel van de peilput voor aanvang van de meting worden verwijderd of moet de meting van de Kathodische bescherming worden uitgevoerd zoals de situatie is aangetroffen. Het deksel van de peilput kan de kathodische bescherming beïnvloeden.
Conclusie interpretatie:	Voor aanvang van de meting moet het deksel van de peilput worden verwijderd. Nadat het deksel is verwijderd moet de Kathodische bescherming worden uitgevoerd. Indien de KB goed werkt moet er ook een goedkeur in het rapport worden vermeld. Wel moet de opmerking worden gemaakt dat het deksel van de peilput de peilleiding raakt en dat dit de Kathodische bescherming kan beïnvloeden.
Aanpassen AS / protocol	Nee niet noodzakelijk

Prot. 6802: 3. Controle Water en bezinksel	
Beschrijving aspect/vraag:	In de peilleiding is een tank inhoud meetsysteem aangebracht. Hierdoor is op een normale manier de controle van de water en bezinksel niet mogelijk. De monsterdief past niet langs de tankinhoud meetsysteem
Aanvullende informatie:	Het tank inhoudmeetsysteem zou eventueel verwijderd kunnen worden maar dat geeft altijd een risico. Wie is er dan verantwoordelijk als het tank inhoud meetsysteem het niet meer doet
Case 2019-003	
	
Overwegingen:	De water en bezinkselcontrole kan niet op de juiste wijze volgens het protocol worden uitgevoerd. Er kan eventueel nog wel een controle van water worden uitgevoerd met waterdetectiepasta, het is dan niet mogelijk om de agressiviteit van het aangetroffen water te bepalen. De sensor voor het tank inhoud meetsysteem zou in sommige gevallen kunnen worden verwijderd maar wie is dan verantwoordelijk als het systeem na afloop niet meer werkt
Conclusie interpretatie:	Er kan alleen een juist water en bezinksel worden uitgevoerd indien de sensor uit de peilleiding kan worden verwijderd. Dit verwijderen van de sensor mag alleen met uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgever en onder verantwoording van de opdrachtgever
Aanpassen AS / protocol	Nee niet noodzakelijk

<b>Prot. 6802:</b>	<b>3. Controle Water en bezinksel</b>
Beschrijving aspect/vraag:	Tijdens de controle van de water en bezinksel blijkt dat de peilput volledig on der water staat. Is een controle op water en bezinksel dan nog wel mogelijk
Aanvullende informatie:	Als de peilleiding wordt geopend bestaat er een risico dat het water via de peilleiding in de tank loopt. <span style="float: right;">Case 2019-003</span>
	
Overwegingen:	Er bestaat een redelijk risico dat indien je de peilleiding opent er water via de peilleiding de tank in loopt. Ook in de toekomst is dit niet wenselijk want als een tankchauffeur na het peilen de dop niet goed aandraait kan het water zo de tank in lopen.
Conclusie interpretatie:	De controle van het water en bezinksel kan alleen worden uitgevoerd indien het water in de peilput kan worden verwijderd. Tevens moet in het rapport een opmerking worden gemaakt dat het probleem moet worden opgelost om problemen in de toekomst te voorkomen
Aanpassen AS / protocol	Nee niet noodzakelijk





<b>Prot. 6803:</b>	<b>3. Water en bezinksel</b>
Beschrijving aspect/vraag:	Een bovengrondse tank is in een container geplaatst. De vraag van de opdrachtgever is om een water en bezinksel uit te voeren. Is het mogelijk om hier een water/bezinksel controle uit te voeren
Aanvullende informatie:	De tank is van boven niet te bereiken.
	
Overwegingen:	
Conclusie interpretatie:	<p>Controle van de Water en bezinksel is niet mogelijk. Controle van bezinksel is alleen mogelijk met een monsterdief.</p> <p>Mogelijk kan er met een dunne peilstok nog een controle op water worden uitgevoerd maar dat is wel lastig.</p> <p>Controle van water/bezinksel is niet mogelijk. Opdrachtgevers zal er voor moeten zorgen dat de peilleiding toegankelijk wordt gemaakt voor een monsterdief</p>
Aanpassen AS / protocol	Geen

Prot. 6803: 3. Aarding en potentiaalvereffening	
Beschrijving aspect/vraag:	Bij aankomst van een vrachtwagenchauffeur moet de chauffeur de aarding aansluiten. Op deze locatie is niet duidelijk potentiaalvereffening moet worden opgeheven. Op de locatie is geen duidelijk aardpunt aanwezig
Aanvullende informatie:	Voor de inspecteur is niet direct duidelijk waar de potentiaalvereffening plaats moeten vinden. Tevens is voor een chauffeur niet direct duidelijk waar de chauffeur van de tankauto de aarding aan moet sluiten
Case 2019-004	
	
Overwegingen:	Op de locatie is geen aardingspaal aanwezig. Tevens is op de vulpuntenbak geen aansluitingspunt voor de aarding aanwezig. Voor de inspecteur en de chauffeur van de tankauto is niet duidelijk waar de potentiaal moet worden vereffend
Conclusie interpretatie:	Het aardpunt moet duidelijk worden gemarkeerd. Het is aan de installateur hoe dit wordt ingevuld.
Aanpassen AS / protocol	Nee niet noodzakelijk





<b>Prot. 6803:</b>	<b>3. Aarding en potentiaalvereffening</b>
Beschrijving aspect/vraag:	
Aanvullende informatie:	
Overwegingen:	
Conclusie interpretatie:	
Aanpassen AS / protocol	

Prot. 6811:	1.1. Toepassingsgebied (1)	Uitvoering hechtproeven
Beschrijving aspect/vraag:	SIKB is gevraagd of hechtproeven noodzakelijk zijn bij Flexwell leidingen.	
Aanvullende informatie:	Flexwell is een dubbelwandig leidingstelsel uitgevoerd in RVS of koper en LDPE.	
		
Overwegingen:	Een hechting van de bekleding van (stalen) leidingen is van belang in verband met het kunnen functioneren van de kathodische bescherming van deze leidingen. Aangezien Flexwell leidingen niet kathodisch beschermd worden is de hechting uit die overweging niet van belang.	
Conclusie interpretatie:	Hechtproeven voor Flexwell leidingen is niet noodzakelijk.	
Aanpassen AS / protocol	Ja, het protocol beschrijft nu leidingen in het algemeen, terwijl voor de hechtproeven feitelijk alleen ongelegeerd staal/PE leidingen bedoeld worden.	

Prot. 6811:	1.1. Toepassingsgebied (1)	Uitvoering persproeven
Beschrijving aspect/vraag:	SIKB is gevraagd of persproeven alleen door de AS6811 instellingen mogen worden uitgevoerd tijdens een keuring of dat de installateur dit ook onder BRL K903 mag uitvoeren.	
Aanvullende informatie:	De persproeven zijn onderdeel van de periodieke keuring en zijn bedoeld om de dichtheid van de gehele installatie (tanks + leidingen) aan te tonen.	
		
Overwegingen:	Aangezien de persproef onderdeel is van de keuring dient deze door de AS6811 instelling te worden afgenomen. Dit ook omdat de druksensor die de instelling hiervoor gebruikt onder kritieke apparatuur valt en derhalve herleidbaar gekalibreerd wordt.	
Conclusie interpretatie:	Persproeven dienen door de AS6811 instellingen te worden afgenomen.	
Aanpassen AS / protocol	Nee, protocol is duidelijk.	



Prot. 6811:	1.1. Toepassingsgebied (1)	Vullekbak
Beschrijving aspect/vraag:	Tijdens een keuring is een vullekbak aangetroffen welke verdiept opgesteld staat en voorzien is van een afvoer met onduidelijke bestemming.	
Aanvullende informatie:	Vullekbakken dienen van een KIWA keur te zijn voorzien, vloeistof dicht te zijn en dienen minimaal 5 cm vrij van de grond te staan (op pootjes).	
		
Overwegingen:	Een lekbak in deze opstelling is niet overeenkomstig de BRL K903.	
Conclusie interpretatie:	Een bak in deze opstelling wordt afgekeurd.	
Aanpassen AS / protocol	Nee, protocol is duidelijk.	