

BRL-K902/05  
2019-01-17  
concept versie

# Beoordelingsrichtlijn

*voor het Kiwa procescertificaat voor*  
**Het verwijderen of onklaar maken van  
HBO/diesel tankinstallaties**



► **Trust  
Quality  
Progress**

# Voorwoord Kiwa

Deze Beoordelingsrichtlijn is opgesteld door het College van Deskundigen Tanks, Tankinstallaties en Appendages van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van het verwijderen of onklaar maken van HBO/diesel tankinstallaties zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zonodig deze Beoordelingsrichtlijn bij. Waar in deze Beoordelingsrichtlijn sprake is van “College van Deskundigen” is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

Deze Beoordelingsrichtlijn zal door Kiwa worden gehanteerd in samenhang met het Kiwa-Reglement voor Certificatie, waarin de algemene spelregels van Kiwa bij certificatie zijn vastgelegd.

De 5<sup>de</sup> versie van BRL-K902 is ten opzichte van de voorgaande versie aangepast aan de van kracht zijnde regelgeving en de eisen van de Raad voor Accreditatie. Dit was noodzakelijk in verband met het in werking treden van de Omgevingswet en het Besluit bodemkwaliteit en het in overeenstemming brengen met de eisen voor conformiteitsbepaling van de Raad voor Accreditatie. Daar waar op grond van gewijzigde regelgeving technische aanpassingen nodig zijn is deze BRL aangepast.

**Kiwa Nederland B.V.**  
Sir Winston Churchillaan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 088 998 84 00  
[www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

© 2020 Kiwa Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Kiwa is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

#### **Bindend verklaring**

Deze beoordelingsrichtlijn is door Kiwa bindend verklaard per **xx xx xxxx**.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1	Algemeen	6
1.2	Toepassingsgebied	6
1.3	Acceptatie van door leverancier geleverde onderzoeksrapporten	6
1.4	Wetgeving	7
1.5	Erkenningsregeling	7
1.6	Kwaliteitsverklaring	7
<b>2</b>	<b>Terminologie</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Gebruikte afkortingen</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring</b>	<b>10</b>
4.1	Toelatingsonderzoek	10
4.2	Certificaatverlening	10
<b>5</b>	<b>Eisen aan werkvoorbereiding</b>	<b>11</b>
5.1	Algemeen	11
5.2	Opdrachtacceptatie	11
5.3	Meldingen	11
<b>6</b>	<b>Algemene proceseisen</b>	<b>12</b>
6.1	Algemeen	12
6.2	Controle tanksanering op toepassingsgebied	12
6.3	Veiligheid bij de uitvoering	12
6.4	Leidingen leegmaken	13
6.5	Verwijderen leidingwerk en appendages	14
6.6	Reinigen van de opslagtank	14
6.7	Verwijderen van reeds eerder gesaneerde opslagtanks, met Kiwa certificaat volgens BRL-K902 (voor 1-3-1993 = REIS'87)	15
6.8	Afvoer van verontreinigde grond	16
6.9	Tanksanering ten behoeve van hergebruik van opslagtanks	16
6.10	Omgang met en overdracht van afvalstoffen	16
6.11	Inhuur van personeel en uitbesteden van werkzaamheden	17
6.12	Het verwijderen of onklaar maken van opslagtanks op een afwijkende wijze	17
6.13	Registratie van de controlegegevens	17
6.14	Verwerking tanksaneringscertificaten	18

<b>7</b>	<b>Proceseisen per saneringsmethode</b>	<b>19</b>
7.1	Algemeen	19
7.2	Toepassingsgebied 1: Verwijderen van ondergrondse opslagtanks	19
7.3	Toepassingsgebied 2: Onklaar maken van ondergrondse opslagtanks door opvullen	20
7.4	Toepassingsgebied 3: Hersaneren van ondergrondse tanks	21
7.5	Verwijderen van bovengrondse opslagtanks	24
<b>8</b>	<b>Eisen aan materieel, materiaal en gereedschappen</b>	<b>27</b>
8.1	Algemeen	27
8.2	Vulmateriaal voor tankput en opslagtank	27
8.3	Apparatuur voor gasmeting (gasdetector)	27
8.4	Elektrische apparatuur	27
8.5	Brandblustoestellen	27
8.6	Persoonlijke beschermingsmiddelen	27
<b>9</b>	<b>Eisen aan het kwaliteitssysteem</b>	<b>28</b>
9.1	Algemeen	28
9.2	Beheerder van het kwaliteitssysteem	28
9.3	Interne kwaliteitsbewaking	28
9.4	Organisatie en personeel	28
9.5	Vakbekwaamheid	28
9.6	Kalibratie	29
<b>10</b>	<b>Samenvatting onderzoek en controle</b>	<b>30</b>
10.1	Onderzoeksmatrix	30
<b>11</b>	<b>Afspraken over de uitvoering van certificatie</b>	<b>32</b>
11.1	Algemeen	32
11.2	Certificatiepersoneel	32
11.3	Kwalificatie-eisen	32
11.4	Rapport toelatingsonderzoek	33
11.5	Beslissing over certificaatverlening	33
11.6	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	33
11.7	Aard en frequentie van externe controles	34
11.8	Interpretatie van eisen	34
<b>12</b>	<b>Lijst van vermelde documenten</b>	<b>35</b>
12.1	Publiekrechtelijke regelgeving	35
12.2	Normen / normatieve documenten	35

12.3	Bibliografie	35
<b>BIJLAGE I.</b>	<b>Model procescertificaat</b>	<b>36</b>
<b>BIJLAGE II.</b>	<b>Model Tanksaneringscertificaat</b>	<b>38</b>
<b>BIJLAGE III.</b>	<b>Model IKB-schema en checklist</b>	<b>40</b>

CONCEPT

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen worden door Kiwa gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag, en de instandhouding van het procescertificaat voor het verwijderen of onklaar maken van HBO/diesel tankinstallaties.

Deze beoordelingsrichtlijn vervangt BRL-K902/04 d.d. 2011-07-26, inclusief de wijzigingsbladen d.d. 2012-09-14 en d.d. 2015-05-29. De kwaliteitsverklaringen die op basis van die beoordelingsrichtlijn zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid uiterlijk 12 maanden na het in werking treden van de Omgevingswet. Reeds afgegeven tanksaneringscertificaten, ook die afgegeven zijn op basis van eerdere versies van BRL-K902, blijven hun geldigheid behouden.

Bij de uitvoering van certificatiwerkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen vermeld in NEN-EN-ISO/IEC 17065 aangaande de afspraken over de uitvoering van certificatie zijn vastgelegd.

## 1.2 Toepassingsgebied

Deze BRL heeft betrekking op het verwijderen of onklaar maken (definitief buiten gebruik stellen) van stationaire onder- en bovengrondse opslagtanks, inclusief de bijbehorende leidingen en eventuele aanwezige appendages. De regeling is bedoeld voor opslagtanks met een inhoud van maximaal 15 000 l.

Het toepassingsgebied is beperkt tot opslagtanks waarin zich huisbrandolie, diesel, gasolie, stookolie, motorolie (geen synthetische motoroliën) of water bevindt of heeft bevonden.

*Toelichting:*

- *Opslagtanks waarin producten van PGS-klasse 1 en 2 (bijvoorbeeld benzine) zijn opgeslagen of zijn opgeslagen geweest vallen niet onder deze BRL maar onder het toepassingsgebied van BRL-K904 'Het verwijderen of onklaar maken van tankinstallaties'. Dit in verband met aanvullende technische eisen en aanvullende veiligheidsmaatregelen.*
- *Opslagtanks met afvalolie of afgewerkte olie vallen ook niet onder deze BRL vanwege de onbekende samenstelling en de ontoereikende veiligheidseisen binnen deze BRL voor mogelijke gevaarlijke stoffen.*
- *Opslagtanks waarin biodiesel boven B20 is opgeslagen of is opgeslagen geweest moeten uitsluitend door een BRL-K904 gecertificeerd saneringsbedrijf verwijderd of onklaar gemaakt worden.*

## 1.3 Acceptatie van door leverancier geleverde onderzoeksrapporten

Indien door de leverancier rapporten van onderzoekinstellingen of laboratoria worden overgelegd om aan te tonen dat aan de eisen van de BRL wordt voldaan, zal moeten worden aangetoond dat deze zijn opgesteld door een instelling die voldoet aan de van toepassing zijnde accreditatienorm, te weten:

- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen
- NEN-EN-ISO/IEC 17021 voor certificatie-instellingen die systemen certificeren
- NEN-EN-ISO/IEC 17024 voor certificatie-instellingen die personen certificeren
- NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor laboratoria
- NEN-EN-ISO/IEC 17065 voor certificatie-instellingen die producten, processen en diensten certificeren

De instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatiecertificaat kan worden overgelegd, afgegeven door de Raad voor Accreditatie (RvA) of een accreditatie-instelling waarmee de RvA een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten.

Deze accreditatie moet betrekking hebben op het voor deze BRL vereiste onderzoek. Indien geen accreditatiecertificaat kan worden overgelegd, zal de certificatie-instelling zelf verifiëren of aan de accreditatienorm is voldaan, of het desbetreffende onderzoek opnieuw zelf (laten) uitvoeren.

## 1.4 Wetgeving

Deze certificatieregeling is overeenkomstig de uitgangspunten in de Omgevingswet (Bal), het Besluit bodemkwaliteit en de Arbeidsomstandighedenwet. Tevens wordt met deze certificatieregeling invulling gegeven aan het buiten gebruik stellen van opslagtanks als bedoeld in PGS 28 en PGS 30.

## 1.5 Erkenningsregeling

Deze beoordelingsrichtlijn sluit aan op het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) voor het verwijderen of onklaar maken van HBO/diesel opslagtanks. Op grond van deze beoordelingsrichtlijn kan het tanksaneringsbedrijf worden gecertificeerd en aansluitend door de minister, zoals bedoeld in het Bbk, worden erkend (wettelijke eis). De aanvraag voor erkenning of een herziening hiervan verricht de aannemer via Bodemplus. Informatie hierover is te vinden op de website van Bodemplus ([www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl)).

Erkenning geschiedt op basis van deze beoordelingsrichtlijn. De certificatie-instelling moet voor het certificeren van het tanksaneringsbedrijf bovendien door de minister zijn erkend voor deze beoordelingsrichtlijn (wettelijke eis).

## 1.6 Kwaliteitsverklaring

De op basis van deze BRL af te geven kwaliteitsverklaringen worden aangeduid als 'Procescertificaat', afgegeven aan het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf (zie BIJLAGE I voor het model hiervan).

Verder wordt door het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf een kwaliteitsverklaring afgegeven aangeduid als 'Tanksaneringscertificaat BRL-K902' (zie BIJLAGE II voor het model hiervan). Na uitvoering van deze werkzaamheden moet door het tanksaneringsbedrijf een bij de CI geregistreerd tanksaneringscertificaat worden afgegeven volgens deze BRL.

Het gaat hierbij om een tanksaneringscertificaat in digitale vorm. Deze digitale vorm is het origineel. Van dit digitale tanksaneringscertificaat kan een afdruk gemaakt worden en is daarmee automatisch een kopie. Het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf verklaart hiermee dat de opslagtank is verwijderd of onklaar gemaakt overeenkomstig deze BRL. Dit tanksaneringscertificaat moet door de CI worden geregistreerd om valide te zijn.

Indien het tanksaneringscertificaat is geregistreerd, is het origineel automatisch opgenomen in de digitale databank van de CI. Het tanksaneringsbedrijf moet ook een kopie archiveren in de eigen administratie.

Zie het Kiwa Reglement voor Certificatie voor de eisen en bepalingen, zoals oneigenlijk gebruik van het certificatiemerk, pictogrammen en logo's.

## 2 Terminologie

In deze beoordelingsrichtlijn zijn de volgende termen en definities van toepassing:

**Beoordelingsrichtlijn:** de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over het onderwerp van certificatie.

**Certificaathouder:** de partij die ervoor verantwoordelijk is dat processen bij voortdurend voldoen aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd in deze BRL ook aangeduid als tanksaneringsbedrijf.

**College van Deskundigen:** het College van Deskundigen "Tanks, Tankinstallaties en Appendages";

**Controleonderzoek:** het onderzoek dat na certificaatverlening wordt uitgevoerd om vast te stellen dat de gecertificeerde processen bij voortdurend aan de in de BRL gestelde eisen voldoen, daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controleonderzoek door Kiwa zal worden uitgevoerd.

*Opmerking*

*In de onderzoeksmatrix is samengevat welk onderzoek zal worden uitgevoerd door Kiwa bij de toelating en bij controles, en met welke frequentie het controleonderzoek zal worden uitgevoerd.*

**Herbeoordelen:** Het beoordelen van een in het verleden met zand of (schuim)beton gevulde (onklaar gemaakte) opslagtank waarbij de opslagtank achterblijft in de grond en bijbehorende leidingen en appendages worden verwijderd dan wel onklaar worden gemaakt. Opslagtanks die gevuld zijn met een ander vulmiddel komen niet in aanmerking voor herbeoordelen.

**IKB-schema:** een beschrijving van de door de leverancier uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem.

**Leverancier:** de partij die ervoor verantwoordelijk is dat processen bij voortdurend voldoen aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd in deze BRL ook aangeduid als tanksaneringsbedrijf;

**Procescertificaat:** een document waarin Kiwa verklaart dat een proces bij voortdurend geacht wordt te voldoen aan de in het certificaat vastgelegde processpecificatie.

**Proceseisen:** in maten of getallen geconcretiseerde eisen die zijn toegespitst op het proces en die een te behalen grenswaarde bevatten die ondubbelzinnig kan worden berekend of gemeten.

**Tanksanering:** Het verwijderen of onklaar maken (definitief buiten gebruik stellen) van een opslagtank op de volgende wijze:

1. de opslagtank wordt dusdanig onklaar gemaakt zodat deze niet meer voor opslagdoeleinden kan worden gebruikt (t.b.v. buiten gebruik stellen),
- of
2. de opslagtank wordt verwijderd met als doel deze na herkeuring / herclassificatie weer te gebruiken voor opslagdoeleinden (t.b.v. hergebruik).

**Tanksaneringscertificaat:** een document waarin het tanksaneringsbedrijf verklaart een opslagtank verwijderd of onklaar gemaakt te hebben overeenkomstig de in de BRL gestelde eisen.

**Toelatingsonderzoek:** het onderzoek om vast te stellen dat aan alle in de BRL gestelde eisen wordt voldaan.



### 3 Gebruikte afkortingen

In deze beoordelingsrichtlijn zijn de volgende termen en definities van toepassing:

ADR	: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
AI-x	: Arbo-informatieblad nummer x
AMvB	: Algemene Maatregel van Bestuur
Arbo	: Arbeidsomstandighedenwet met bijbehorend -besluit
Bal	: Besluit activiteiten leefomgeving
ATEX	: Atmosphères Explosives
Bbk	: Besluit bodemkwaliteit
BRL	: Beoordelingsrichtlijn
CROW	: Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek
CI	: Certificatie-instelling
CvD TTA	: College van Deskundigen Tanks, Tankinstallaties en Appendages.
GHS	: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
Hbo	: Hoger beroepsonderwijs
HBO	: Huisbrandolie
IKB	: Interne kwaliteitsbewaking
LEL	: Lower explosion limit
Mbo	: Middelbaar beroepsonderwijs
PGS	: Publicatierreeks gevaarlijke stoffen
PID	: Photo ionisatie detectie
PBM	: Persoonlijk beschermingsmiddel
PMV	: Provinciale milieuverordening
ppm	: Parts per million
RI&E	: Risico-inventarisatie en -evaluatie
VCA	: VGM Checklist Aannemers
VGM	: Veiligheid, gezondheid, milieu
vmbo	: Voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs
VNG	: Vereniging Nederlandse Gemeenten
V&G	: Veiligheid en gezondheid
WG-waarde	: Wettelijke Grens-waarde (voorheen MAC-waarde)
WION	: Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten

## 4 Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring

### 4.1 Toelatingsonderzoek

De volgende tanksaneringsmethoden zijn mogelijk binnen de werkingssfeer van BRL-K902:

1. Verwijderen van ondergrondse opslagtanks.
2. Onklaar maken van ondergrondse opslagtanks door opvullen.
3. Herbeoordelen van ondergrondse opslagtanks.
- 4a. Verwijderen van gereinigde bovengrondse opslagtanks
- 4b. Verwijderen van ongereinigde bovengrondse opslagtanks

Het toelatingsonderzoek omvat ten minste methode 1 of 4a.

Aanvullende toelatingsonderzoeken zijn nodig voor de methoden 2, 3 en 4b. Voor het uitvoeren van een toelatingsonderzoek voor methode 2 moet het tanksaneringsbedrijf eerst toegelaten zijn voor methode 1. Voor het uitvoeren van een toelatingsonderzoek voor methode 3 moet het tanksaneringsbedrijf reeds toegelaten zijn voor methode 2.

Bij methode 4b bestaat de mogelijkheid om een separaat c.q. aanvullend toelatingsonderzoek uit te voeren voor het onderdeel 'ongereinigd verwijderen van bovengrondse opslagtanks met een inhoud van ten hoogste 15 m<sup>3</sup>'.

Toelatingsonderzoeken worden uitgevoerd per vestiging van het toe te laten tanksaneringsbedrijf.

### 4.2 Certificaatverlening

Na afronding van het toelatingsonderzoek worden de resultaten voorgelegd aan de beslisser (zie § 11.5). Deze beoordeelt de resultaten en stelt vast of het procescertificaat kan worden verleend of dat aanvullende gegevens en/of onderzoeken nodig zijn voordat het procescertificaat kan worden verleend.

## 5 Eisen aan werkvoorbereiding

### 5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen, waaraan de werkvoorbereiding volgens BRL-K902 'Het verwijderen of onklaar maken van HBO/diesel tankinstallaties' moet voldoen.

### 5.2 Opdrachtacceptatie

Alvorens een opdracht voor een tanksanering wordt aanvaard, dient te worden beoordeeld of de opdracht binnen het toepassingsgebied van deze BRL valt. Hierbij dient het tanksaneringsbedrijf de eigenaar of opdrachtgever indien gewenst in kennis te stellen van welke tanksaneringsmethoden er mogelijk zijn. Bij een aanvaarde opdracht tot tanksanering moeten de genoemde aspecten zijn vastgelegd en inzichtelijk zijn in het dossier.

Bij het verwijderen of onklaar maken van een ondergrondse opslagtank wordt onderzoek naar verontreiniging van de bodem uitgevoerd op relevante plaatsen van de te verwijderen of onklaar te maken tankinstallatie overeenkomstig NEN 5740 door een instelling die daartoe erkend is op grond van het Bbk. De rapportage van het bodemonderzoek moet bij de werkzaamheden op locatie inzichtelijk zijn.

Bij het verwijderen of onklaar maken van bovengrondse opslagtanks is een bodemonderzoek niet noodzakelijk, het bevoegd gezag kan dit echter wel eisen. In dat geval dient de eigenaar of opdrachtgever het bodemonderzoek uit te laten voeren en de benodigde rapportage aan te leveren indien van toepassing.

Het bodemonderzoek is ten tijde van de tanksanering niet ouder dan 12 maanden, bij overschrijding van deze termijn moet schriftelijk akkoord van het bevoegd gezag inzichtelijk zijn.

### 5.3 Meldingen

Voor werkzaamheden aan opslaginstallaties geldt in het algemeen een meldingsplicht. Tanksaneringen welke onder deze BRL worden uitgevoerd zijn altijd melding plichtig.

*Noot*

*Er kunnen voor aan deze BRL gerelateerde werkzaamheden ook andere meldingsplichten gelden. Te denken valt hierbij bijvoorbeeld aan het melden van grondtransacties op grond van het Bbk. Het melden van graafactiviteiten op grond van de WION en het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.*

#### 5.3.1 Meldingen aan de CI

Uiterlijk 4 werkdagen voor uitvoering van de tanksanering moet deze gemeld worden aan de CI via een daartoe beschikbaar gestelde website. De gegevens die aangeleverd worden bij deze melding vormen tevens de basis voor het aan het einde van het proces af te geven tanksaneringscertificaat. De minimaal aan te geven gegevens bij de melding zijn:

- Naam van de uitvoerder op locatie.
- Adres van de tanksaneringslocatie.
- Datum en geschatte aanvangstijd van de tanksanering.
- Aantal te verwijderen of onklaar te maken opslagtanks en betreffend product per opslagtank.

#### 5.3.2 Melding aan het Bevoegd gezag

De melding aan het bevoegd gezag, inzake uitvoering van de tanksanering, is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de betreffende locatie.

## 6 Algemene proceseisen

### 6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de algemene eisen opgenomen waaraan het proces bij de uitvoering van een tanksanering moeten voldoen.

### 6.2 Controle tanksanering op toepassingsgebied

Voorafgaand aan het openen van het mangat van de opslagtank dient te worden vastgesteld, bijvoorbeeld via de peilleiding, welk product in de opslagtank is opgeslagen (geweest). Is de opslagtank gevuld met een niet onder het toepassingsgebied genoemd product dan kan deze opslagtank niet worden verwijderd of onklaar gemaakt worden overeenkomstig de eisen van deze BRL. In de meeste gevallen kan de opslagtank dan worden verwijderd of onklaar gemaakt worden overeenkomstig BRL-K904 'Het verwijderen of onklaar maken van Tankinstallaties'.

### 6.3 Veiligheid bij de uitvoering

Alle in deze beoordelingsrichtlijn genoemde veiligheidsmaatregelen moeten door het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf worden nageleefd. De verantwoordelijkheden met betrekking tot de veiligheid zijn geregeld in de Arbeidsomstandighedenwet.

Het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf zal volgens de Arbeidsomstandighedenwet naast veiligheid ook algemene maatregelen aangaande gezondheid en welzijn moeten regelen.

Het tanksaneringsbedrijf is tevens verantwoordelijk voor het naleven van de voorschriften door onderaannemer(s). Veiligheid is een ruim begrip. Dit betekent dat de bedrijven over meer kennis van veiligheid moeten beschikken dan in deze beoordelingsrichtlijn is opgenomen.

#### 6.3.1 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Met de werkzaamheden mag pas begonnen worden wanneer is vastgesteld dat de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig zijn, dat deze zich in goede staat bevinden en worden toegepast. Deze controle dient door de kwaliteitsverantwoordelijke medewerker van het tanksaneringsbedrijf te worden uitgevoerd. Tijdens de werkzaamheden moeten ten minste de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) worden gedragen:

- geschikte veiligheidsschoenen.
- geschikte veiligheidskleding.
- geschikte veiligheidshandschoenen.

#### 6.3.2 Meten zuurstofgehalte en explosieniveau

Het tanksaneringsbedrijf dient op de werkplek een, daarvoor geschikte, (gecombineerde) zuurstof-explosie-meter ter beschikking te hebben. De technische eisen voor de gasdetector zijn omschreven in § 8.3 van deze BRL.

Voorafgaand aan het openen en tijdens het betreden van de opslagtank moet de inwendige atmosfeer van de opslagtank worden gecontroleerd door meting van de aanwezige hoeveelheid zuurstof en een mogelijke signalering van mogelijk aanwezige explosieve atmosfeer. De meting, voor openen, kan worden uitgevoerd via de peil- of de ontluchtungsleiding.

Wordt een te geringe hoeveelheid zuurstof (lager dan 19 volumeprocenten) in de opslagtank gemeten, dan dient de opslagtank extra geventileerd te worden tot de benodigde hoeveelheid zuurstof in de opslagtank aanwezig is.

Wordt in de opslagtank meer dan 10 % LEL wordt gemeten, dan is ventilatie nodig totdat de gemeten LEL-waarde onder de 10% uitkomt.

Een controle voor het betreden kan worden uitgevoerd via het mangat of via een in de opslagtank gemaakte opening.

*Noot*

*Wanneer de gemeten LEL meer bedraagt dan 50 % zal de te saneren opslagtank waarschijnlijk een PGS-Klasse 1 of PGS-Klasse 2 product bevatten en zullen veiligheidsvoorschriften van toepassing zijn zoals beschreven in BRL-K904 'Het verwijderen of onklaar maken van Tankinstallaties'. In deze situatie zal een bedrijf ingeschakeld moeten worden dat gecertificeerd is overeenkomstig BRL-K904.*

### **6.3.3 Brandblustoestel**

Minstens 1 brandblustoestel, welke geschikt is voor het blussen van het brandende product, met een vulling gelijk aan een equivalent van ten minste 6 kg bluspoeder moet onbelemmerd bereikbaar zijn en steeds gereed zijn voor onmiddellijk gebruik. De technische eisen voor brandblustoestellen zijn omschreven in § 8.5 van deze BRL.

### **6.3.4 Betreden van de opslagtank**

Bij het betreden van een opslagtank dienen de voorschriften uit AI-05 "Veilig werken in besloten ruimten" in acht te worden genomen.

Bij het fysiek betreden van de opslagtank t.b.v. de inwendig reinigen moet er een mangatwacht aanwezig zijn.

Personen, die opslagtanks betreden voor reinigingswerkzaamheden, zullen voor hun eigen welzijn tijdens de werkzaamheden gebruik moeten maken van onafhankelijke adembeschermingsmiddelen en een tankreddingsgordel overeenkomstig het gestelde in AI-05.

De opslagtank mag na reiniging worden betreden zonder gebruikmaking van onafhankelijke ademhalingsbeschermingsmiddelen indien in de opslagtank een atmosfeer heerst die voldoet aan de volgende criteria:

- zuurstofpercentage tussen de 18 en 21 volumeprocent.
- concentratie brandbare of explosieve gassen lager dan 10% LEL.
- concentratie voor de gezondheid gevaarlijke gassen/dampen lager dan de WG-waarde.

Standaard worden opslagtanks welke voorzien zijn van een mangat kleiner dan 400 mm niet betreden.

Bij opslagtanks met een diameter van meer dan 1.300 mm moeten er adequate hulpmiddelen ingezet worden (bijv. een voor het gebruiksdoel geschikte tanktrap) om de opslagtank gemakkelijk te kunnen betreden en te verlaten.

Bij afwezigheid van het tanksaneringsbedrijf dient het mangat met een vastgezet deksel te zijn afgedekt en de tankput ten minste met lint te zijn afgezet.

*Noot*

*Een opslagtank wordt al betreden indien het hoofd door de opening van het mangatdeksel gestoken wordt.*

## **6.4 Leidingen leegmaken**

Tijdens het uitvoeren van de tanksaneringswerkzaamheden dient er actief gezocht te worden naar achtergebleven ondergronds leidingwerk. Alle aangetroffen leidingen (ook bovengrondse) dienen productvrij te worden gemaakt.

Dit kan worden uitgevoerd door:

- het spoelen van de leidingen naar de opslagtank met water.
- het onder vacuüm leegzuigen van de leidingen.

Door het tanksaneringsbedrijf moet worden vastgesteld dat er geen product meer in de leiding(en) aanwezig is.

De in de opslagtank mogelijk aanwezige voetklep(pen) moet(en) worden verwijderd. Dit is noodzakelijk omdat anders een aantal liters product in een leiding kan achterblijven.

## **6.5 Verwijderen leidingwerk en appendages**

### **6.5.1 Verwijderen ondergronds leidingwerk**

Met het verwijderen van een opslagtank moet tevens het bij de tankinstallatie behorende, aangetroffen, ondergrondse leidingwerk inclusief eventuele appendages verwijderd worden tenzij verwijdering ervan als gevolg van de ligging van het leidingwerk redelijkerwijs niet kan worden gevergd. In dat geval mag leidingwerk, na toestemming van het bevoegd gezag, leeg en productvrij gehandhaafd blijven. Dit dient op de checklist en het tanksaneringscertificaat te worden geregistreerd.

### **6.5.2 Bovengronds leidingwerk verwijderen, vulpunt onklaar maken**

Alle bovengrondse delen van leidingen met eventuele appendages en pompen moeten worden verwijderd. Indien niet alle leidingen zijn te verwijderen, kunnen deze leeg en productvrij gehandhaafd blijven. Dit dient op de checklist en het tanksaneringscertificaat te worden geregistreerd.

### **6.5.3 Vulpunt verwijderen of onklaar maken**

Het vulpunt en de vulput van de onder- of bovengrondse opslagtank moeten na het verwijderen of onklaar maken van de opslagtank zijn verwijderd. Indien het vulpunt niet is te verwijderen zal deze onbruikbaar gemaakt moeten worden voor hergebruik. Dit kan door het vulpunt vol te storten met beton. Het vullen met schuim of zand van een vulpunt is niet toegestaan.

## **6.6 Reinigen van de opslagtank**

De opslagtank moet ter plaatse inwendig worden gereinigd. Uitzondering hierop is het verwijderen van opslagtanks onder toepassingsgebied 4b van deze BRL. Het bij het inwendig reinigen van de opslagtank gebruikte spoelmiddel, dan wel het olie-absorberende schoonmaakmiddel, moet direct na de reinigingswerkzaamheden uit de opslagtank worden verwijderd en worden afgevoerd als afvalstof. Zie § 6.10.

Alle vloeibare- en vaste delen (bezinksel) moeten uit de opslagtank worden verwijderd.

Het reinigen van de opslagtank mag uitgevoerd worden door het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf zelf of door een tankreinigingsbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL-K905 'Tankreiniging' met afgifte van het geregistreerde BRL-K905 reinigingscertificaat.

### **6.6.1 Controle op reinheid**

Voor de visuele controle op reinheid van het inwendige van de opslagtank is een geschikte lichtbron van voldoende lichtsterkte nodig zodat de tankwand tot op 1,5 m afstand goed visueel beoordeeld kan worden.

Bij een opslagtank met een inhoud van meer dan 4 000 l en/of met een diameter van meer dan 1 300 mm moet de opslagtank betreden worden voor het uitvoeren van de controle op reinheid door de verantwoordelijke uitvoerder van het tanksaneringsbedrijf met inachtneming van alle veiligheidsmaatregelen. Alternatief mogen er ook inspectiegaten in de opslagtank worden aangebracht zodat het tankoppervlak overal op minder dan 1,5 m gecontroleerd kan worden.

Indien de opslagtank van bovenaf gereinigd is en vervolgens gecontroleerd moet worden op reinheid zonder dat deze daarbij betreden wordt, moet het tanksaneringsbedrijf hiervoor een schriftelijke werkinstructies in zijn kwaliteitssysteem hebben opgenomen. Voor de visuele beoordeling van het reinigingsresultaat moet het tanksaneringsbedrijf over de daartoe geschikte middelen beschikken.

Indien de tankreiniging is uitgevoerd door een BRL-K905 gecertificeerd bedrijf onder afgifte van een geregistreerd tankreinigingscertificaat BRL-K905 'Tankreiniging' mag de visuele beoordeling van het reinigingsresultaat, door de verantwoordelijke uitvoerder van het tanksaneringsbedrijf, komen te vervallen.

## **6.7 Verwijderen van reeds eerder onklaar gemaakte opslagtanks, met Kiwa certificaat volgens BRL-K902 (voor 1-3-1993 = REIS'87)**

### **6.7.1 Inleiding**

In het verleden zijn opslagtanks afgevuld met als afronding een Kiwa tanksaneringscertificaat BRL-K902.

Deze opslagtanks mogen verwijderd worden met als afronding een Kiwa tanksaneringscertificaat. Om hieraan te voldoen moet de eerste tanksanering zijn uitgevoerd door een Kiwa gecertificeerd bedrijf conform de voorschriften van de desbetreffende BRL-K902. Een kopie van het eerste Kiwa tanksaneringscertificaat dient tijdens de tanksaneringswerkzaamheden op locatie aanwezig te zijn. Na afloop van deze tanksanering (opslagtank is alsnog verwijderd en verschroot) dient een tweede tanksaneringscertificaat te worden afgegeven. Op dit tanksaneringscertificaat dient duidelijk vermeld te worden door wie en met welk tanksaneringscertificaatnummer het eerste tanksaneringscertificaat BRL-K902 is uitgeschreven. Zie verder § 6.14

### **6.7.2 Algemeen**

Het is aan te bevelen om voorafgaande aan de tanksanering bij het bevoegd gezag te informeren of er door hen aanvullende eisen worden gesteld. Afwijkingen ten opzichte van het eerste Kiwa tanksaneringscertificaat dienen gedetailleerd op de checklist te worden geregistreerd.

### **6.7.3 Meldingen**

Voor de melding aan CI zie §5.3.1 en voor de melding aan bevoegd gezag zie §5.3.2. In deze melding dient duidelijk vermeld te worden dat de opslagtank al eerder onklaar is gemaakt onder afgifte van een Kiwa tanksaneringscertificaat.

### **6.7.4 Bodemonderzoek**

Voor het bodemonderzoek buiten de opslagtank kan worden volstaan met de conclusie van de grondboringen, die zijn verricht tijdens de eerste tanksanering d.m.v. afvullen. Indien de conclusie was "Geen verontreiniging" kan met het verwijderen van de opslagtank worden aangevangen. Zodra tijdens het gehele tanksaneringsproces een verontreiniging wordt aangetroffen, dan dient de tanksanering gestaakt te worden en in overleg met bevoegd gezag, de eigenaar of de opdrachtgever en het tanksaneringsbedrijf een plan van aanpak over de voortzetting van de tanksanering te worden gemaakt. Dit plan moet op locatie aanwezig zijn tijdens de voortzetting van de tanksanering.

Indien op het eerste tanksaneringscertificaat is aangegeven dat er "Wel verontreiniging" geconstateerd, dan dient er gewerkt te worden conform de voorschriften uit AI-22 'Werken met verontreinigde grond' en CROW 400. De afvoer van de verontreinigde grond dient conform de wettelijk kaders volgens Bbk plaats te vinden.

### **6.7.5 Verwijderen van vulmassa uit opslagtank**

De vulmassa, zand of schuimbeton, kan zowel handmatig als machinaal uit de opslagtank verwijderd worden. Indien de opslagtank betreden moet worden voor schoonmaakwerkzaamheden zie § 6.3.4 en § 6.6.

Als er tijdens het verwijderen van de vulmassa een verontreiniging wordt geconstateerd dan dient de eigenaar en het bevoegd gezag hiervan op de hoogte te worden gesteld. De verontreinigde vulmassa uit de opslagtank dient te worden afgevoerd conform de voorschriften van de Omgevingswet.

### **6.7.6 Verwijderen van het leidingwerk**

Indien er nog leidingwerk in de bodem wordt aangetroffen dan dient dit verwijderd te worden – zie § 7.2.3.

Als tijdens het verwijderen van het leidingwerk product in de leidingen wordt aangetroffen, dan dient het leidingwerk voor verwijderen gereinigd te worden volgens voorschriften uit § 6.4 van deze BRL.

### 6.7.7 Verdere afhandeling

De verdere afhandeling, zoals verwijderen van de opslagtank, beoordeling van de tankput, en dergelijke moet voldoen aan de eisen van deze BRL – zie § 7.2.

### 6.8 Afvoer van verontreinigde grond

De afvoer van verontreinigde grond dient overeenkomstig de daartoe geldende regelingen door een daartoe erkend bedrijf uitgevoerd te worden. En valt derhalve buiten het toepassingsgebied van deze BRL.

### 6.9 Tanksanering ten behoeve van hergebruik van opslagtanks

Voor het verstrekken van een tanksaneringscertificaat is het onder bepaalde voorwaarden niet noodzakelijk om de opslagtank ter verschroting af te voeren. Hierbij kunnen zich twee situaties voor doen, namelijk:

- opslagtanks bij bedrijven waarbij op de opslagtanks maatwerkregelgeving van toepassing is;
- opslagtanks, die met een installatiecertificaat op basis van de BRL-K903 / BRL SIKB 7800, opnieuw worden geïnstalleerd.

#### 6.9.1 Opslagtanks bij de industrie

Het komt voor dat opslagtanks en leidingwerk bij de industrie niet door het tanksaneringsbedrijf worden afgevoerd naar een verschroter, maar op het bedrijf achtergelaten dienen te worden. In dit geval mag het tanksaneringsbedrijf alleen een tanksaneringscertificaat uitschrijven als het desbetreffende bedrijf schriftelijk bevestigt dat de opslagtanks en het leidingwerk op locatie zijn achtergelaten en dat de eigenaar of opdrachtgever verantwoordelijk is voor het hergebruik of eventuele afvoer van de betreffende opslagtank en/of leidingwerk. Deze afwijking dient duidelijk op het tanksaneringscertificaat te worden vermeld.

#### 6.9.2 Opslagtanks opnieuw installeren

Opslagtanks zijn soms van zodanige kwaliteit dat het verschroten van deze opslagtanks leidt tot kapitaalvernietiging. Deze opslagtanks kunnen onder de onderstaande aanvullende voorwaarden worden gesaneerd, waarbij verschroten achterwege kan blijven.

Voor het afgeven van een tanksaneringscertificaat dient aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

- De ondergrondse opslagtank dient voorzien te worden met een reinigingscertificaat afgegeven door een BRL-K905 gecertificeerde bedrijf.
- De bovengrondse opslagtanks tot 15 000 l kunnen ongereinigd herplaatst worden.
- Na reinigen moet de ondergrondse opslagtank zo zorgvuldig en volledig mogelijk worden vrij gegraven. Hierbij mag de opslagtank niet beschadigen. De werkwijze dient afgestemd te worden met het BRL-K903 / BRL SIKB 7800 gecertificeerd bedrijf.
- De opslagtank moet afgevoerd worden naar de nieuwe locatie of een locatie die over de vereiste toestemmingen beschikt. In alle gevallen moet de tankinstallateur (BRL-K903 / BRL SIKB 7800) aan het tanksaneringsbedrijf een verklaring afgeven wat met de opslagtank gedaan gaat worden. In deze verklaring moet in ieder geval staan vermeld dat de opslagtank volgens de BRL-K903 / BRL SIKB 7800 geïnstalleerd gaat worden en bij mogelijke afkeur alsnog naar een erkend tankverwerkingsbedrijf zal worden afgevoerd. Op het tanksaneringscertificaat moet de naam van het gecertificeerde BRL-K903 / BRL SIKB 7800 bedrijf vermeld worden en het tanknummer.

### 6.10 Omgang met en overdracht van afvalstoffen

De te verwijderen reststoffen uit de opslagtank zijn conform de Omgevingswet afvalstoffen en moeten afgevoerd worden naar een bedrijf, dat de benodigde vergunningen heeft om deze stoffen in te zamelen ten einde dit bij een erkende eindverwerker te laten verwerken.

Voor aanvang van de tankreiniging moet de benodigde begeleidingsbrief, ten behoeve van het transport en de bewerking/verwerking van de afvalstof, op locatie aanwezig zijn.



Het transport en de verwerking van ~~gevaarlijke~~ afvalstoffen moet voldoen aan de ADR-wetgeving en de van toepassing zijnde bepalingen uit de Omgevingswet. De controle hierop valt buiten de scope van deze BRL.

## **6.11 Inhuur van personeel en uitbesteden van werkzaamheden**

### **6.11.1 Inhuur van personeel**

Onder inhuur wordt verstaan: die werkzaamheden die worden uitgevoerd onder toezicht van het BRL-K902 gecertificeerd bedrijf, dat tevens het tanksaneringscertificaat afgeeft, door medewerkers die niet bij het tanksaneringsbedrijf werkzaam zijn. Het ingehuurde personeel moet voldoen aan dezelfde eisen die gelden voor het personeel van het BRL-K902 tanksaneringsbedrijf.

Inhuur is in de volgende gevallen toegestaan:

- Uitvoeren van grondwerk en verwijderen van de schoongemaakte opslagtank. Een eindcontrole, zoals bijvoorbeeld het onderzoek van de tankput (zie artikel 7.2.2), door het tanksaneringsbedrijf moet altijd plaatsvinden.
- Het reinigen van de opslagtank, het spoelen van de leidingen en het opvullen met zand. Een eindcontrole, zoals bijvoorbeeld de controle op reinheid (zie artikel 6.6.1), door het tanksaneringsbedrijf moet altijd plaatsvinden.

### **6.11.2 Uitbesteden van werkzaamheden**

De meldingen naar de CI en het opmaken van de tanksaneringscertificaten mogen niet worden uitbesteed.

Indien delen van het werk worden uitbesteed dan moeten in het IKB-schema sluitende procedures zijn opgenomen waarin het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf aangeeft hoe de kwaliteit die door de onderaannemer wordt geleverd is geborgd. Het gaat hierbij om de volgende aspecten:

- in te zetten apparatuur/materiaal;
- werkinstructies voor de onderaannemer;
- uit te voeren controles door de onderaannemer;
- de ingangscntrole van het tanksaneringsbedrijf;
- kwaliteitsregistratie van de onderaannemer en het tanksaneringsbedrijf.

## **6.12 Het verwijderen of onklaar maken van opslagtanks op een afwijkende wijze**

Indien het uit praktisch oogpunt niet mogelijk is om de opslagtank (inclusief eventueel nog aanwezige leidingen, appendages en pompen) overeenkomstig de hier genoemde technische voorschriften te verwijderen of onklaar te maken, dan is het tanksaneringsbedrijf verplicht om, alvorens met de tanksaneringswerkzaamheden aan te vangen, met het bevoegd gezag in overleg te treden en de te volgen werkwijze vast te stellen. De wijze van verwijderen of onklaar maken moet schriftelijk zijn vastgelegd en tijdens de tanksanering op de betreffende locatie ter inzage aanwezig zijn.

Pas na toestemming van het bevoegd gezag mogen de tanksaneringswerkzaamheden aanvangen. Op het tanksaneringscertificaat dient de gevolgde procedure onder 'opmerkingen' te worden vermeld.

## **6.13 Registratie van de controlegegevens**

Na voltooiing van de tanksanering zal per opslagtank een dossier opgemaakt worden. Dit dossier dient ten minste 5 jaar door het tanksaneringsbedrijf bewaard te worden.

Het dossier zal ten minste bestaan uit:

- De melding aan de CI.
- Een controlelijst met hierin:
  - Een schets met de tankligging, de boorgaten, vul- en ontluchtingspunt.
  - De controle op reinheid van de opslagtank.
  - De controle op het productloos zijn van het leidingwerk.

- De organoleptische controle op verontreiniging van de bodem na het verwijderen van de tank.
- De gegevens van de overige procescontroles.
- Het volledige rapport van het bodemonderzoek rondom de opslagtank.
- De verschromingsverklaring bij verwijdering van de opslagtank.
- De afvoerbon van de olie, water en het bezinksel van de verwerker met afvalstroomnummer of het boekingsnummer van de afvalstoffen boekhouding.
- Relevante correspondentie over de desbetreffende tanksanering.
- Een verklaring van de herkomst van het vulmiddel van de opslagtank of de tankput.

De minimale registratie momenten zijn:

- Na melding aan de CI.
- Na ontvangst rapport bodemonderzoek.
- Na het reinigen van de opslagtank en leidingen.
- Na het onklaar maken van de opslagtank of het verwijderen van de opslagtank en leidingen.
- Na afwerking van de tanksaneringslocatie.
- Ondertekenen van de checklist door de verantwoordelijke uitvoerder van het tanksaneringsbedrijf.

#### **6.14 Verwerking tanksaneringscertificaten**

Het tanksaneringsbedrijf maakt per uitgevoerde tanksanering een tanksaneringscertificaat op en draagt zorg voor de verwerking van de tanksaneringscertificaten. Het tanksaneringsbedrijf maakt voor de certificaatverwerking gebruik van de door de CI hiervoor beschikbaar gestelde website. Op de website wordt het tanksaneringscertificaat door de CI geregistreerd. De digitale vorm is het origineel. Afdrukken van het origineel zijn afschriften.

Binnen een termijn van 1 maand na afronding van de tanksanering dient het tanksaneringscertificaat BRL-K902 volledig te zijn ingevuld met de relevante gegevens en te zijn gevalideerd door het tanksaneringsbedrijf. Na validatie wordt het tanksaneringscertificaat door de CI geregistreerd met een uniek registratienummer. Afschriften van het Tanksaneringscertificaat BRL-K902 worden verstrekt aan de opdrachtgever. Een afschrift wordt gearchiveerd door het tanksaneringsbedrijf in het dossier.

Op een tanksaneringscertificaat kan slechts één opslagtank worden vermeld, dit om verwarring te voorkomen.

Elk tanksaneringsbedrijf dient in het IKB-schema een procedure te hebben opgenomen waarin de verwerking van de tanksaneringscertificaten is vastgelegd.

# 7 Proceseisen per saneringsmethode

## 7.1 Algemeen

Naast de eisen uit hoofdstuk 5 en 6 zijn er in dit hoofdstuk aanvullende proceseisen opgenomen per saneringsmethode zoals genoemd in § 4.1 van deze BRL.

## 7.2 Toepassingsgebied 1: Verwijderen van ondergrondse opslagtanks

### 7.2.1 Verwijderen van de ondergrondse opslagtank

De opslagtank mag pas worden verwijderd nadat de opslagtank is gereinigd.

De opslagtank dient zodanig vrij gegraven te worden dat deze, zo min mogelijk gehinderd door kleef, op een veilige en beheerste wijze verwijderd kan worden. Hiertoe dient de opslagtank tenminste aan één lange zijde en aan één kopse kant vrij gegraven te worden. Ook losse grond, die op de opslagtank rust, moet worden verwijderd. Afhankelijk van de bodemgesteldheid en de hoogte van het grondwater zal rondom de opslagtank dieper vrij gegraven moeten worden.

Het lichten van de opslagtank moet via de hijsogen geschieden tenzij deze ontbreken of niet betrouwbaar lijken te zijn. Indien dit het geval is, moet de opslagtank door middel van hijsbanden om de opslagtank gelicht worden. Voor kleine opslagtanks (tot 8 m<sup>3</sup> inhoud en 6 m lang) is lichten van de opslagtank aan de mangatstomp aanvaardbaar mits de opslagtank tijdens het uithijsen onder controle blijft.

*Noot:*

*Er dient gecontroleerd te worden dat de appendages van de kathodische bescherming van de opslagtank ook worden verwijderd.*

### 7.2.2 Onderzoek tankput

Na het verwijderen van de opslagtank en voordat de tankput aangevuld mag worden moet organoleptisch gecontroleerd worden of er mogelijk verontreiniging is opgetreden. Indien verontreiniging wordt aangetroffen dan moet dit direct gemeld worden aan het bevoegd gezag.

#### 7.2.2.1 Beoordeling tankput

In de oorspronkelijke tankput, in de lengterichting van de tank, in het midden ten minste om de 2 m de bodem tot 0,2 m diep wordt de grond organoleptisch beoordeeld op verontreiniging (mits de grondwaterstand dit toelaat). Een grondboring moet worden uitgevoerd in de oorspronkelijke grond onder de tankbodem waarbij het instorten van de tankput dient te worden voorkomen. Blijkt dit niet mogelijk, dan dient geboord te worden tot in de oorspronkelijke tankbodem.

#### 7.2.2.2 Aanvullende beoordeling bij vermoedelijk lekke tank

Wanneer bij een opslagtank wordt vastgesteld dat deze mogelijk lek is, dan dient na het verwijderen van de opslagtank ter plaatse van het vermoedelijke lek de bodem (mits de grondwaterstand dit toelaat) telkens na elke 0,2 m boordiepte organoleptisch te worden onderzocht op verontreiniging tot op een diepte van 1 m onder de ongeroerde tankput.

### 7.2.3 Verwijderen leidingwerk

Met het verwijderen van een opslagtank moet tevens het bij de tankinstallatie behorende, aangetroffen, ondergrondse leidingwerk inclusief eventuele appendages verwijderd worden tenzij verwijdering ervan als gevolg van de ligging van het leidingwerk redelijkerwijs niet kan worden gevegd. In dat geval mag leidingwerk, na toestemming van het bevoegd gezag, leeg en productvrij gehandhaafd blijven. Dit dient op de checklist en het tanksaneringscertificaat te worden geregistreerd.

#### **7.2.4 Aanvullen tankput**

Indien verontreiniging van de bodem door product niet is opgetreden dan moet, direct na het verwijderen van de ondergrondse tank, de dan ontstane tankput aangevuld worden met zand of grond. Het toe te passen vulmiddel voldoet aan de in § 8.2 gestelde eisen. Een bewijs van herkomst met een verwijzing naar de bodemfunctieklasse moet op het project aanwezig zijn. Na afloop van de tanksaneringswerkzaamheden dienen deze documenten conform § 6.13 van deze BRL te worden gearhiveerd.

Als de uitgegraven grond niet verontreinigd is dan mag de tankput ook hiermee opgevuld worden.

#### **7.2.5 Opslagtank tijdelijk achterlaten op locatie**

Na de tanksanering kan het voorkomen dat de opslagtank niet meer op dezelfde dag afgevoerd kan worden. Hiervoor dient minimaal het volgende geregeld te zijn:

- de opslagtank moet zodanig neergelegd zijn dat hij niet kan omrollen.
- het mangatdeksel dient met 4 bouten kruiselings vastgezet te worden, zodat het betreden van de opslagtank wordt bemoeilijkt.
- de locatie waar de opslagtank ligt moet voor zover mogelijk afgezet zijn met hekwerk en wel zodanig dat onbevoegden niet bij de opslagtank kunnen komen. Indien het plaatsen van hekwerk niet mogelijk is, dient de locatie op een alternatieve wijze afgezet te worden.

#### **7.2.6 Afvoer en verwerking van de tank**

Indien de opslagtank moet worden afgevoerd naar een daartoe ingericht tankverwerkingsbedrijf, dan dient dit gebeuren conform geldende wetgeving. Het tankverwerkingsbedrijf dient te beschikken over de benodigde vergunningen van het bevoegd gezag. Het tanksaneringsbedrijf dient dit schriftelijk te verifiëren bij het tankverwerkingsbedrijf.

Het tanksaneringsbedrijf moet over een bewijs van inname beschikken dat is afgeven door het tankverwerkingsbedrijf nadat de opslagtank is ingenomen.

Op het bewijs van inname dient ten minste het volgende te zijn vermeld:

- Type en capaciteit van de tank.
- Laatste product.
- Locatie van herkomst.
- Aanleverdatum bij het erkende tankverwerkingsbedrijf.

### **7.3 Toepassingsgebied 2: Onklaar maken van ondergrondse opslagtanks door opvullen**

Indien een ondergrondse opslagtank niet verwijderd kan worden, is schriftelijke toestemming van het bevoegd gezag noodzakelijk om over te gaan tot het onklaar maken van de opslagtank. De toestemming van het bevoegd gezag moet tijdens de werkzaamheden op locatie inzichtelijk zijn.

#### **7.3.1 Opvulmassa**

Na het inwendig reinigen van de ondergrondse opslagtank moet deze worden opgevuld met een toegestane vulmassa als vermeld in § 8.2 van deze BRL.

#### **7.3.2 Handmatig opvullen**

Bij het vullen van een ondergrondse opslagtank met een inhoud tot 6 000 l moet aan de bovenzijde van de opslagtank een opening van voldoende grootte worden aangebracht, bijvoorbeeld door het verwijderen van het mangatdeksel.

Bij een ondergrondse opslagtank met een inhoud van 6 000 l of meer moeten, bij het handmatig vullen van de opslagtank met schoon zand, behalve het verwijderen van het mangatdeksel, aan de bovenzijde nabij elk uiteinde van de opslagtank openingen van voldoende grootte worden aangebracht ter controle van het resultaat.

De opslagtank moet zo volledig mogelijk gevuld worden met vulmiddel. Het vulmiddel moet zo goed mogelijk verdicht worden.

Opmerking 1:

Het vullen van de opslagtank met zand met behulp van een betonmixer wordt ook als handmatig beschouwd. Bij deze methode moet de verhouding tussen de korrelgrootte van het zand en de hoeveelheid water zodanig zijn dat een vast zandpakket in de opslagtank ontstaat. Een grotere korrel zal gemakkelijker verdichten en opvullen: b.v. grof metselzand.

Opmerking 2:

Bij een instabiele bodem zal de gekozen opvulmassa afgestemd moeten zijn op de slappe bodem (bijv. door schuimbeton als opvulmiddel te kiezen).

### **7.3.3 Vullen met zand door inblazen onder hoge druk**

De gekozen methode van opvullen moet zodanig zijn dat een controle op de vullingsgraad mogelijk is. Zonodig moet nabij elke uiteinde van de opslagtank een opening van voldoende grootte worden aangebracht.

De opslagtank moet zo volledig mogelijk gevuld worden met vulmiddel. Het vulmiddel moet zo goed mogelijk worden verdicht.

Bij het inblazen van schoon zand moeten voorzieningen worden getroffen om het verstuiwen van zand naar de omgeving te voorkomen.

### **7.3.4 Opvullen met (schuim)beton**

Voor het volledig vullen van de ondergrondse opslagtank moet het (schuim)betonmengsel via het mangat, dan wel via een speciaal voor dit doel gemaakte opening van voldoende grootte, aan de bovenzijde van de opslagtank worden ingebracht.

### **7.3.5 Terugplaatsen van het mangatdeksel**

Na het opvullen van de opslagtank dient het mangatdeksel met 4 bouten kruiselings op het mangat terug geplaatst te worden.

### **7.3.6 Afwerken van de opgevlude opslagtank**

Voor het afwerken van de grond boven de opgevlude opslagtank kan de weggenomen grond gebruikt worden mits deze niet verontreinigd is.

## **7.4 Toepassingsgebied 3: Herbeoordelen van ondergrondse opslagtanks**

In dit hoofdstuk zijn alleen die aanvullende technische eisen opgenomen die betrekking hebben op in het verleden buiten gebruik gestelde opslagtanks, waarbij voor deze onklaar gemaakte opslagtanks geen Kiwa-tanksaneringscertificaat is afgegeven. Opslagtanks die onklaar zijn gemaakt met een ander vulmiddel komen niet in aanmerking voor deze beoordeling maar moeten verwijderd of onklaar gemaakt worden overeenkomstig § 7.2 of § 7.3.

### **7.4.1 Inleiding**

In het verleden zijn opslagtanks buiten gebruik gesteld zonder dat daarvoor tanksaneringscertificaten zijn afgegeven. Dit kan op uiteenlopende wijze hebben plaatsgevonden. Indien door het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf vastgesteld wordt dat aan de eisen van deze BRL wordt voldaan, dan kan voor een dergelijke onklaar gemaakte opslagtank een tanksaneringscertificaat BRL-K902 worden afgegeven. Het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf moet hiervoor controleren of bodemverontreiniging rondom de opslagtank en eventueel nog aanwezig leidingwerk en appendages is opgetreden en de inhoud van de opslagtank (vulmiddel) controleren op verontreiniging en vullingsgraad. Eventueel nog aanwezig vulpunt en/of ontluuchtingsleiding moeten tevens beoordeeld worden op aanwezigheid en dat deze reeds onklaar zijn gemaakt.

#### 7.4.2 Bodemonderzoek buiten de opslagtank

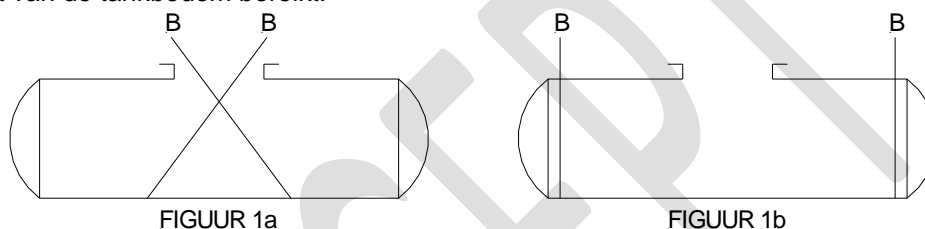
Een bodemonderzoek moet uitgevoerd en inzichtelijk zijn. De eisen hiervoor staan beschreven in § 6.7.4 van deze BRL.

#### 7.4.3 Onderzoek naar het vulmiddel in de opslagtank

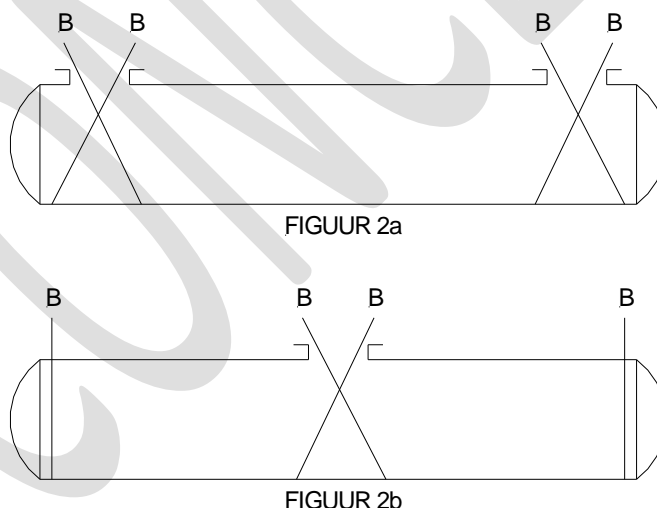
Het in dit artikel bedoelde onderzoek dient tijdens de tanksanering ter inzage aanwezig te zijn.

Indien water met een oliedrijflaag aanwezig is boven het zandpakket in de opslagtank, dan dient het als verontreinigd water te worden afgevoerd overeenkomstig § 6.10 van deze BRL. Is het water echter visueel schoon dan mag dit water geloosd worden op het riool, indien de beheerder van het riool hiervoor schriftelijk toestemming heeft gegeven. Wordt deze toestemming niet gegeven dan dient het water alsnog als verontreinigd water te worden afgevoerd.

In opslagtanks tot 5 000 l dienen twee boringen te worden verricht. Zowel in de linkerhelft als in de rechterhelft van de opslagtank dient tot op de tankbodem een boring (B) te worden uitgevoerd overeenkomstig figuur 1a of 1b. Hierdoor wordt, onafhankelijk van het afschot van de tank, altijd het laagste punt van de tankbodem bereikt.



Bij opslagtanks boven de 5 000 l tot een maximum van 15 000 l dienen 4 boringen (B) te worden uitgevoerd overeenkomstig figuur 2a of 2b. In de opslagtank moeten daartoe zonedig extra openingen worden opengemaakt. De boringen moeten worden uitgevoerd tot op de bodem van de tank.



Voor het uitvoeren van de boringen in de opslagtank moet bij voorkeur gebruik worden gemaakt van een edelmanboor. Bij een waterige zandmassa's in de opslagtank dient bij voorkeur een zandzuigerboor te worden gebruikt.

Bij elke boring moet telkens na elke 0,2 m boordiepte het zandmonster organoleptisch op de aanwezigheid van verontreiniging door het product uit de opslagtank worden beoordeeld. Dit kan geschieden door het genomen monster bijvoorbeeld in een waterpan te deponeren. Minerale olie(resten) geven een verkleuring van de waterspiegel. Elk verdacht monster dient door analyse op de aanwezigheid van product uit de opslagtank te worden onderzocht. Bij een dikke verontreinigde laag mogen hiervan ook mengmonsters worden samengesteld. Het nemen van de monsters ten behoeve van de analyse, de opslag, het transport en de analyse van de monsters moeten worden uitgevoerd door een bedrijf en/of persoon dat daartoe beschikt over een erkenning op grond van het Bbk.

Indien door laboratoriumonderzoek aangetoond wordt dat het in de opslagtank aanwezige vulmateriaal ten minste van gelijkwaardige bodemfunctieklasse is als de op de locatie van de her te saneren opslagtank aanwezige grond dan kan de inhoud van de opslagtank gehandhaafd blijven.

De resultaten van het laboratoriumonderzoek moeten worden voorgelegd aan het bevoegd gezag overeenkomstig artikel 5.3.1. Het bevoegd gezag beslist:

- of de opslagtank met inhoud gehandhaafd kan blijven. De analyseresultaten moeten dan bewaard worden. Naar deze resultaten moet worden verwezen op het tanksaneringscertificaat.
- of de verontreinigde vulmassa uit de opslagtank moet worden verwijderd overeenkomstig § 6.8. In deze situatie is er geen sprake van een hersanering en dient de melding aan CI ingetrokken te worden en gevolgd te worden door een nieuwe melding in het juiste toepassingsgebied. De opslagtank dient dan verwijderd te worden overeenkomstig de regels van § 7.2 of onklaar gemaakt te worden met een vulmiddel overeenkomstig de regels van § 7.3.

#### **Onderzoek van schuimbeton in de tank**

Bij schuimbeton en lichte beton soorten (tot ca. 1300 kg/m<sup>3</sup>) kan voor het onderzoek naar verontreiniging geprobeerd worden om op de in figuren 1a, 1b, 2a of 2b vastgestelde plaatsen direct door de schuimbetonmassa heen te boren. Wanneer dit mogelijk is kan de visuele beoordeling van de monsters uitgevoerd worden overeenkomstig de met zand gevulde tanks.

In het geval dat het boren in de schuimbetonmassa niet uitvoerbaar is dient het afschot van de opslagtank bepaald te worden. De opslagtank moet vervolgens worden vrij gegraven bij de laagstgelegen kopse kant. Een opvangbak dient gereed gehouden te worden. De tankwand dient aan de onderzijde en ca. 30 cm daarboven doorboord te worden. Wanneer er geen vloeistof uit een van de gaten loopt dan mag aangenomen dat de opslagtank in het verleden zodanig is behandeld dat het restrisico voor het milieu acceptabel is en kan de tanksanering kan worden voortgezet.

In het geval dat deze controle de aanwezigheid van olie aangeeft dan moet de verontreinigde schuimbetonmassa uit de opslagtank worden verwijderd. Daarna kan de opslagtank worden verwijderd overeenkomstig de regels van § 7.2 of kan de opslagtank opnieuw worden opgevuld met een vulmassa overeenkomstig de regels van § 7.3.

#### **Onderzoek van het beton in de opslagtank**

Boringen in deze opslagtanks zijn niet goed uitvoerbaar. Door de hoge dichtheid van beton is vloeibaar restproduct onder in de opslagtank niet of nauwelijks aanwezig. Indien er in de opslagtank (via het mangat) in deze situatie geen restproduct op het beton zichtbaar is, dan mag worden aangenomen dat de opslagtank in het verleden zodanig is behandeld dat het restrisico voor het milieu acceptabel is en kan de tanksanering kan worden voortgezet.

#### **7.4.4 Controle vullingsgraad**

Indien is vastgesteld dat de vulmassa in de opslagtank gehandhaafd kan blijven, dient de vullingsgraad gecontroleerd te worden. Indien de opslagtank niet volledig gevuld is, dan dient deze conform § 7.3 verder afgevuld te worden.

#### **7.4.5 Terugplaatsen van het mangatdeksel**

Na het opvullen van de opslagtank dient het mangatdeksel schuifvast op het mangat teruggeplaatst te worden.

## **7.5 Verwijderen van bovengrondse opslagtanks**

### **7.5.1 Toepassingsgebied 4a: Verwijderen van gereinigde bovengrondse opslagtanks**

Bij het verwijderen van bovengrondse opslagtanks, waarbij deze gereinigd worden voordat vervoer van de opslagtanks plaatsvindt, moet gehandeld worden overeenkomstig hoofdstuk 5, hoofdstuk 6 en § 7.2 van deze BRL voor zover van toepassing.

### **7.5.2 Toepassingsgebied 4b: Het verwijderen van bovengrondse opslagtanks met een inhoud tot 15 000 l in combinatie met ongereinigd vervoer**

#### **7.5.2.1 Inleiding**

Bovengrondse stationaire opslagtanks met een inhoud tot 15 000 l mogen ongereinigd worden samengebracht op een verzamelplaats om op die plaats te worden gereinigd door een volgens BRL-K905 gecertificeerd tankreinigingsbedrijf. De verzamelplaats waar de opslagtanks moeten worden opgesteld dient een vloestofdichte verharding van voldoende afmeting te zijn. De vloestofdichtheid van de verharding moet zijn vastgesteld door een daartoe op grond van het Bbk erkend bedrijf.

De te verwijderen opslagtank dient behandeld te worden overeenkomstig de in dit hoofdstuk beschreven voorschriften.

#### **7.5.2.2 Producteisen**

De in dit hoofdstuk beschreven voorschriften zijn uitsluitend van toepassing op het verwijderen van opslagtanks welke producten bevatten of hebben bevat met een vlamptpunt boven de 55°C. Het verwijderen van opslagvaten en IBC's, voor zover deze niet aan BRL-K744 voldoen, valt buiten het toepassingsgebied.

Deze regeling is bedoeld voor opslagtanks die gebruikt worden voor kleinschalige aflevering bij particulieren en bedrijven als bedoeld in PGS 30. Het proces heeft betrekking op het definitief buiten gebruik stellen van bovengrondse opslagtanks, inclusief bijbehorende leidingen en eventuele appendages, door deze te verwijderen.

Er is sprake van kleinschalige aflevering aan voertuigen wanneer wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- aflevering vindt uitsluitend plaats aan voertuigen die niet bestemd zijn voor wegvervoer;
- die bestemd zijn voor eigen bedrijfsmatig gebruik;
- waarbij een jaaromzet van ten hoogste 25 000 liter wordt bereikt.

Bij de opdrachtacceptatie moet vooraf worden vastgesteld of aan bovenstaande criteria wordt voldaan.

#### **7.5.2.3 Voorbereiding**

Het tanksaneringsbedrijf moet zich vooraf een oordeel vormen over de bijzondere risico's bij het verwijderen van de opslagtank. Daarbij moet gelet worden op:

- uitwendige beschadigingen/aantasting waardoor de opslagtank lek is of als gevolg van handelingen met of aan de opslagtank lek kan raken.
- de locatie waar de opslagtank staat.
- de afmetingen in verband met het (uit)takelen en het transport.
- het opgeslagen product.
- rapportage van uitgevoerd bodemonderzoek indien van toepassing.

Indien uit bovenstaande gegevens blijkt dat het niet verantwoord is om de opslagtank ongereinigd te vervoeren, dan zal de opslagtank ter plaatse gereinigd moeten worden alvorens deze te verwijderen. Dit ter beoordeling van de daartoe gekwalificeerde persoon van het tanksaneringsbedrijf.

#### **7.5.2.4 Verwijderen van vloeibare stoffen**

De eigenaar of opdrachtgever van de opslagtank moet vooraf aan het verwijderen van de opslagtank het goede product verwijderen. Het op de juiste wijze afvoeren ervan valt niet onder deze regeling.



Het tanksaneringsbedrijf zal door middel van het peilen van de opslagtank moeten vaststellen of er nog restproduct in de opslagtank aanwezig is. Indien dit het geval is, dan zal deze vloeistof door het tanksaneringsbedrijf via de bestaande aansluitingen op de opslagtank verwijderd moeten worden. Het wegpompen van de restvloeistof dient te geschieden met een vonkarme standleiding, die tot op de bodem reikt, maar niet afsluit bij contact met de tankbodem.

Voor de opvang van de restvloeistoffen mogen vaten gebruikt worden, die goedgekeurd zijn voor vervoer van deze afvalstoffen. De vloeistof dient direct vanuit de opslagtank overgepompt te worden naar deze vaten.

Om onnodige handelingen met de restvloeistoffen te voorkomen is het wenselijker deze te laten verwijderen door een tankreiniger met een vacuümwagen.

#### **7.5.2.5 Demontage van leidingwerk**

Het leidingwerk van de te verwijderen opslagtank moet zoveel mogelijk worden verwijderd. Het vul-, peil- en ontluichtingspunt van de opslagtank moet na het verwijderen van de opslagtank zijn verwijderd. Indien door omstandigheden het vulpunt niet te verwijderen is, dan moet deze volgestort worden met beton of op gelijkwaardige wijze onklaar worden gemaakt. Op de checklist en het tanksaneringscertificaat dient geregistreerd te worden wat er met het leidingwerk is gedaan.

#### **7.5.2.6 Verder verwijderen van restvloeistof**

In alle gevallen wordt de opslagtank aan één zijde opgetild en op afschot gehouden. Bij het optillen van de opslagtank moet met de draagkracht van de ondergrond rekening worden gehouden. De restproducten worden hierna op het laagste punt verwijderd conform de paragraaf "verwijderen van vloeibare stoffen".

#### **7.5.2.7 Afstoppen aansluitingen**

Indien naar oordeel van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon van het tanksaneringsbedrijf de opslagtank verwijderd kan worden, dan worden de voorzieningen voor het transport aangebracht. Dit betekent dat alle aansluitingen op de tank, behalve de ontluichtingsaansluiting, op een deugdelijke wijze moeten worden afgestopt. Op de ontluichtingsaansluiting moet een vlamkerend rooster aangebracht worden. Voor het afstoppen dient men gebruik te maken van fitwerk of vergelijkbare tijdelijke afdichtingen. Het gebruik van houten proppen of PUR-schuim is niet wenselijk, maar alleen in het geval dat niet anders mogelijk is (bijvoorbeeld bij afgebroken of sterk vervormde aansluitingen) aanvaardbaar. Op de aangebrachte afdichtingen en het vlamkerend rooster moet met verf of vergelijkbaar materiaal een markering worden aangebracht waarmee aangetoond wordt dat de afdichtingen onveranderd gebleven zijn tot het moment van reiniging.

De kwaliteitsverantwoordelijke persoon van het tanksaneringsbedrijf moet vaststellen dat de afdichtingen voldoende zijn. Hiermee wordt voorkomen dat tijdens de verdere behandeling en het vervoer van de opslagtank de in de aanwezige reststoffen naar buiten kunnen treden. Indien het deugdelijk afstoppen van de aansluitingen niet mogelijk is, bijvoorbeeld door overmatige corrosie, dan moet de opslagtank verder ter plaatse worden gesaneerd.

#### **7.5.2.8 Aanbrengen hijstakels en lichten opslagtank**

Het lichten van de opslagtank moet via de hijsogen gebeuren, tenzij deze ontbreken of niet betrouwbaar lijken te zijn. Indien dit het geval is dan moet de opslagtank door middel van hijsbanden om de opslagtank gelicht worden. Voor kleine opslagtanks (tot circa 8 m<sup>3</sup> inhoud en 6 meter lang) is lichten van de opslagtank aan de mangatstomp aanvaardbaar, mits de opslagtank tijdens het uithijsen onder controle blijft. Bij het lichten van de opslagtank moet voldaan worden aan de voorschriften zoals vastgelegd in de Arboret. Deze voorschriften zijn nader toegelicht in AI-17 "Hijs- en hefmiddelen".

#### **7.5.2.9 Controle op het transport van de ongereinigde opslagtank**

De kwaliteitsverantwoordelijke persoon van het tanksaneringsbedrijf dient zich ervan te overtuigen dat de opslagtank goed gelegeerd is, geen corrosiegaten heeft, voldoende sterk is om door middel van de juiste sjormiddelen op een vrachtauto vastgezet te worden en dat alle aansluitingen op de opslagtank op de juiste wijze zijn gedicht en gemarkeerd.

Het tanksaneringsbedrijf voert de eindcontrole uit op zijn eigen werkzaamheden en het transportgeschikt zijn van de opslagtank. Indien blijkt dat de opslagtank ongeschikt is voor vervoer dan moet worden overgegaan tot het ter plekke reinigen en verwijderen volgens § 7.5.1.

De kwaliteitsverantwoordelijke persoon van het tanksaneringsbedrijf moet er op toezien dat het transport van de opslagtank voldoet aan de wet- en regelgeving voor het vervoer over de weg. Het transport van de opslagtank moet verder minimaal voldoen aan de voorwaarden zoals vermeld in de ADR.

Aan de opslagtank wordt een label met een unieke identificatie bevestigd, zodat gedurende het proces van tanksanering de herkomst van de opslagtank herleidbaar is.

De kwaliteitsverantwoordelijke persoon van het tanksaneringsbedrijf registreert dit per transport, samen met de eindcontrole.

#### **7.5.2.10 Reiniging van de opslagtank**

Het cluster van ongereinigd ingenomen opslagtanks op de verzamelplaats (zie § 7.5.2.1) moet binnen 1 maand na ontvangst door het tanksaneringsbedrijf worden gereinigd door een volgens BRL-K905 gecertificeerd tankreinigingsbedrijf. Deze handelt voorafgaand aan en tijdens de reiniging volledig overeenkomstig BRL-K905. Uitzondering hierop geldt in situaties zoals genoemd in § 6.9.

Tijdens de opslag van de nog ongereinigde opslagtank blijven de op de oorspronkelijke locatie aangebrachte afdichtingen van de aansluitleidingen en het vlamkerend rooster op de ontluchting van de opslagtank aanwezig. Direct voorafgaand aan de reiniging worden de markeringen op de afdichtingen gecontroleerd of deze nog intact zijn en de resultaten hiervan moeten worden vastgelegd op de checklist van het tanksaneringsbedrijf.

##### Toelichting

*Om op een veilige manier bij het mangat te komen zal een stelling gemaakt moeten worden. Deze stelling zal zo gemaakt moeten worden dat men direct vanaf de stelling bij het mangat kan komen en niet op de opslagtank hoeft te lopen of steunen. Als de stelling hoger is dan 2,5 meter dan zal rekening gehouden moeten worden met het feit dat er op hoogte gewerkt wordt. Het werken op hoogte brengt nadere eisen met zich mee. In de praktijk zal hiervoor een deugdelijke oplossing gevonden moeten worden.*

#### **7.5.2.11 Afvoer van de opslagtank**

Indien de opslagtank moet worden afgevoerd naar een daartoe ingericht tankverwerkingsbedrijf, dan dient dit gebeuren conform geldende wetgeving. Het tankverwerkingsbedrijf dient te beschikken over de benodigde vergunningen van het bevoegd gezag. Het tanksaneringsbedrijf dient dit schriftelijk te verifiëren bij het tankverwerkingsbedrijf.

Het tanksaneringsbedrijf moet over een bewijs van inname beschikken dat is afgeven door het tankverwerkingsbedrijf nadat de opslagtank is ingenomen.

Op het bewijs van inname dient ten minste het volgende te zijn vermeld:

- Type en capaciteit van de tank.
- Laatste product.
- Aanleverdatum bij het erkende tankverwerkingsbedrijf.
- Locatie van herkomst.

#### **7.5.2.12 Afgifte van tanksaneringscertificaten**

Na ontvangst door het tanksaneringsbedrijf van het tankreinigingscertificaat en het verschromingsbewijs wordt het tanksaneringscertificaat opgesteld. Hierop dient tenminste de unieke identificatie van de opslagtank te worden vermeld, zodat de oorspronkelijke locatie van opstelling van de opslagtank herleidbaar is.

De verdere verwerking van de tanksaneringscertificaten dient te gebeuren overeenkomstig § 6.14 van deze BRL.

## 8 Eisen aan materieel, materiaal en gereedschappen

### 8.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen waaraan producten, toegepast bij tanksaneringen overeenkomstig deze BRL moeten voldoen.

Alle apparatuur, verlichting en handgereedschap dat gebruikt wordt binnen het toepassingsgebied van deze BRL moet geschikt zijn voor de betreffende toepassingen.

### 8.2 Vulmateriaal voor tankput en opslagtank

Het toe te passen vulmateriaal voor de tankput en de opslagtank voldoet aantoonbaar aan het Bbk. Een kwaliteitsverklaring van het vulmateriaal op grond van het Besluit bodemkwaliteit dient inzichtelijk te zijn.

Het toe te passen vulmateriaal is ten minste van gelijkwaardige bodemfunctieklasse als de op de locatie van de te saneren opslagtank aanwezige grond. Van het vulmateriaal dient een bewijs van herkomst op locatie aanwezig te zijn.

### 8.3 Apparatuur voor gasmeting (gasdetector)

Bij de tanksanering moet continu werkende meetapparatuur aanwezig zijn voor het meten van het explosiegevaar en het zuurstofgehalte (Ex/O<sub>2</sub>). De kalibratie van de gasdetectormoet gerelateerd zijn aan het te meten gas. Hierdoor wordt voorkomen dat een te hoge of te lage veiligheidsgraad wordt bereikt. De gasdetector moet zijn voorzien van een akoestisch alarm.

De kalibratietermijn van de gebruikte meetapparatuur mag niet zijn verstreken en moet inzichtelijk zijn.

### 8.4 Elektrische apparatuur

De te gebruiken elektrische apparatuur zoals handgereedschap en verlichting is voorzien van CE-markering en voldoet aantoonbaar aan NEN 3140 'Laagspanningsinstallaties, bepalingen voor veilige werkzaamheden, inspectie en onderhoud.

Apparatuur welke ingezet wordt in een niet-explosieveilige omgeving voldoet aan het Warenwetbesluit explosieveilig materieel (ATEX 114).

### 8.5 Brandblustoestellen

Op de werkplek aanwezige draagbare brandblustoestellen moeten geschikt zijn overeenkomstig EN 3 voor klasse A, B en C (respectievelijk vaste stoffen, vloeistoffen en gassen). De brandblustoestellen moeten jaarlijks onderhouden worden volgens en voldoen aan NEN 2559.

### 8.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten beschikbaar gesteld worden conform hoofdstuk 8, afdeling 1 van het Arbo-besluit en moeten voorzien zijn van CE-markering. De volgende middelen zullen, voor zover van toepassing, op locatie beschikbaar zijn:

- geschikte veiligheidsschoenen/-laarzen
- veiligheidshelm
- productbestendige handschoenen
- gehoorbescherming
- oogbescherming
- geschikte werkkleding
- signaleringsvesten

# 9 Eisen aan het kwaliteitssysteem

## 9.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen waaraan het kwaliteitssysteem van het tanksaneringsbedrijf moet voldoen.

## 9.2 Beheerder van het kwaliteitssysteem

Binnen de organisatiestructuur moet een functionaris zijn aangewezen die belast is met het beheer van het kwaliteitssysteem van het tanksaneringsbedrijf.

## 9.3 Interne kwaliteitsbewaking

Het kwaliteitsplan van het tanksaneringsbedrijf zal worden beoordeeld. Deze beoordeling omvat minimaal de aspecten die vermeld zijn in het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Als onderdeel van zijn kwaliteitsplan dient het tanksaneringsbedrijf te beschikken over een door hem toegepast schema van interne kwaliteitsbewaking (IKB-schema).

In dit IKB-schema dient aantoonbaar te zijn vastgelegd:

- welke aspecten door het tanksaneringsbedrijf worden gecontroleerd;
- volgens welke methoden die controles plaatsvinden;
- hoe vaak deze controles worden uitgevoerd;
- hoe de controleresultaten worden geregistreerd en bewaard.

Het IKB-schema moet zijn voorzien van een index met ingangsdatum, versie nummer en validatie door de eindverantwoordelijke persoon binnen het bedrijf en een geldig uittreksel uit het handelsregister. Dit IKB-schema moet ten minste een gelijkwaardige afgeleide zijn van het in de Bijlage III vermelde model IKB-schema.

Het tanksaneringsbedrijf dient voorts te kunnen overleggen:

- een schriftelijke procedure voor de door hem te treffen maatregelen bij gesignaleerde tekortkomingen;
- een schriftelijke procedure voor de behandeling van klachten over uitgevoerd werkzaamheden;
- de gehanteerde werkinstructies, veiligheidsinstructies, controleformulieren en een klachtenregistratie formulier.

## 9.4 Organisatie en personeel

De taken, bevoegdheden en de onderlinge verhoudingen van de werknemers van het tanksaneringsbedrijf moeten schriftelijk zijn vastgelegd in een organisatieschema of structuurdiagram. De kwaliteitsverantwoordelijke personen van het tanksaneringsbedrijf moeten bij de CI bekend zijn. Wijzigingen in de organisatie moeten door het bedrijf schriftelijk aan de CI gemeld worden. Een kwaliteitsverantwoordelijke persoon van het tanksaneringsbedrijf dient tijdens de uitvoering van de tanksanering aanwezig te zijn.

## 9.5 Vakbekwaamheid

Elke werknemer dient aantoonbaar vakbekwaam te zijn. De kwalificaties hiervoor dienen door het bedrijf zelf vastgesteld te zijn.

In de kwalificaties moet tot uiting komen welke eisen er gesteld worden aan:

- de basisopleiding (bijv. een vakgerichte opleiding op vmbo-niveau basis).
- opleiding gasmeten (VTI bij niet betreden opslagtank).
- opleiding gasmeten volgens SSVV-opleidingsgids en/of gelijkwaardig (bij betreden opslagtank).
- Veiligheid: basis VCA.

Vakgerichte opleidingen van de leverancier voor het uitvoeren van de tanksanering kunnen hiervan onderdeel uitmaken.

## **9.6 Kalibratie**

Binnen de werkingssfeer van deze BRL wordt geen kritieke apparatuur gebruikt waarvoor een externe kalibratie (zie § 1.3) wordt geëist. Er zijn geen specifieke herleidbaarheid eisen voor deze meetmiddelen, behalve periodieke visuele inspectie op bruikbaarheid. Het saneringsbedrijf heeft hiervoor een schriftelijk procedure waaruit blijkt dat de meetmiddelen worden gekalibreerd volgens de voorschriften van de fabrikant met een minimale frequentie van een keer per jaar. Ten aanzien van de gasdetector moet wel een controle direct voorafgaand aan het gebruik worden uitgevoerd.

CONCEPT

# 10 Samenvatting onderzoek en controle

In dit hoofdstuk is de samenvatting gegeven van het bij certificatie uit te voeren:

**Toelatingsonderzoek:** het onderzoek om vast te stellen dat aan alle in de BRL gestelde eisen wordt voldaan,

**Controleonderzoek:** het onderzoek dat na certificaatverlening wordt uitgevoerd om vast te stellen dat de gecertificeerde producten bij voortdurende aan de in de BRL gestelde eisen voldoen, daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controleonderzoek door Kiwa zal worden uitgevoerd.

**Controle op het kwaliteitssysteem:** controle op de naleving van het IKB-schema en de procedures.

## 10.1 Onderzoeksmatrix

Het volgende toezicht is van toepassing tijdens het toelatingsonderzoek en na certificaatverlening:

Omschrijving eis	Klasse	BRL §	Onderzoek in kader van		
			Toelatingsonderzoek	Toezicht door Kiwa na certificaatverlening	
				Controle	Frequentie
<b>Eisen aan werkvoorbereiding</b>					
Opdrachtacceptatie	1	5.2	Ja	Ja	1x per jaar
Meldingen	2	5.3	Ja	Ja	1x per jaar
<b>Algemene proceseisen</b>					
Controle tanksanering op toepassingsgebied	1	5.2	Ja	Ja	1x per jaar
Veiligheid bij de uitvoering	2	6.3			
• Persoonlijke beschermingsmiddelen	2	6.3.1			
• Meten zuurstofgehalte en explosieniveau	1	6.3.2	Ja	Ja	1x per jaar
• Brandblustoestel	2	6.3.3			
• Betreden van de opslagtank	1	6.3.4			
Leidingen leegmaken	2	6.4	Ja	Ja	1x per jaar
Verwijderen leidingwerk en appendages	2	6.5	Ja	Ja	1x per jaar
Reinigen van de	2	6.6	Ja	Ja	1x per jaar
Verwijderen van reeds eerder onklaar gemaakte opslagtanks, met Kiwa certificaat	3	6.7	Ja	Ja	1x per jaar
Afvoer van verontreinigde grond	2	6.8	Ja	Ja	1x per jaar
Tanksanering ten behoeve van hergebruik van opslagtanks	2	6.9	Ja	Ja	1x per jaar
Omgang met en overdracht van afvalstoffen	2	6.10	Ja	Ja	1x per jaar
Inhuur van personeel en uitbesteden van werkzaamheden	2	6.11	Ja	Ja	1x per jaar
Het verwijderen of onklaar maken van opslagtanks op een afwijkende wijze	1	6.12	Ja	Ja	1x per jaar
Registratie van de controlegegevens	1	6.13	Ja	Ja	1x per jaar
Verwerking tanksaneringscertificaten	1	6.14	Ja	Ja	1x per jaar
<b>Proceseisen per saneringsmethode</b>					
Toepassingsgebied 1: Verwijderen van ondergrondse opslagtanks	2	7.2	Ja	Ja	1x per jaar
Toepassingsgebied 2: Onklaar maken van ondergrondse opslagtanks door opvullen	2	7.3	Ja	Ja	1x per jaar
Toepassingsgebied 3: Herbeoordelen van ondergrondse opslagtanks	2	7.4	Ja	Ja	1x per jaar
Verwijderen van bovengrondse opslagtanks	2	7.5	Ja	Ja	1x per jaar
<b>Eisen aan materieel, materiaal en gereedschappen</b> Error! Reference source not found.					
Vulmateriaal voor tankput en opslagtank	1	8.2	Ja	Ja	1x per jaar
Apparatuur voor gasmeting	1	8.3	Ja	Ja	1x per jaar
Elektrische apparatuur	2	8.4	Ja	Ja	1x per jaar
Brandblustoestellen	2	8.5	Ja	Ja	1x per jaar

Persoonlijke beschermingsmiddelen	2	8.6	Ja	Ja	1x per jaar
<b>Eisen aan het kwaliteitssysteem</b>					
Beheerder van het kwaliteitssysteem	1	9.2	Ja	Ja	1x per jaar
Interne kwaliteitsbewaking	1	9.3	Ja	Ja	1x per jaar
Organisatie en personeel	1	9.4	Ja	Ja	1x per jaar
Vakbekwaamheid	1	9.5	Ja	Ja	1x per jaar
Kalibratie	1	9.6	Ja	Ja	1x per jaar

**Tabel 10.1: Onderzoeksmatrix**

Toelichting op de onderzoeksmatrix

Tijdens de controlebezoeken kunnen afwijkingen worden geconstateerd. De afwijkingen worden volgens de volgende klassen ingedeeld:

1. = **Kritiek:** Deze leiden tot gevaarlijke of onveilige situaties dan wel ongewenste milieubelasting. Het tanksaneringsbedrijf dient binnen twee weken na ontvangst van het rapport, in overleg met de CI, corrigerende maatregelen te nemen. Overschrijding van deze termijn leidt tot een schriftelijke waarschuwing.
2. = **Belangrijk:** Deze zijn op langere termijn van invloed op de kwaliteit van het proces. Het tanksaneringsbedrijf dient binnen drie maanden, in overleg met de CI, corrigerende maatregelen te nemen. Overschrijding van deze termijn leidt tot een extra bezoek bij het tanksaneringsbedrijf.
3. = **Minder belangrijk:** Deze afwijkingen zijn minder belangrijk maar dienen wel op termijn te worden gecorrigeerd. De toetsing hierop zal bij het eerstvolgende bedrijfsbezoek plaatsvinden.

# 11 Afspraken over de uitvoering van certificatie

## 11.1 Algemeen

Naast de eisen die in deze beoordelingsrichtlijn zijn vastgelegd, gelden de algemene regels voor certificatie die zijn vastgelegd in het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

In het bijzonder zijn dit:

- De algemene regels voor het uitvoeren van het toelatingsonderzoek, te onderscheiden naar:
  - De wijze waarop leveranciers worden geïnformeerd over de behandeling van een aanvraag;
  - De uitvoering van het onderzoek;
  - De beslissing naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek
- De algemene regels ten aanzien van de uitvoering van controles en de daarbij gehanteerde controleaspecten;
- De door de certificatie-instelling te treffen maatregelen bij tekortkomingen;
- De door de certificatie-instelling te ondernemen maatregelen bij oneigenlijk gebruik van certificaten, certificatiemerk, pictogrammen en logo's;
- De regels bij beëindiging van een procescertificaat;
- De mogelijkheid tot het instellen van beroep tegen beslissingen of maatregelen van de certificatie-instelling.

## 11.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- **Certificatie assessor / Beoordelaar aanvraag / Reviewer:** belast met het uitvoeren van ontwerp en documentatiebeoordelingen, toelatingen, beoordelen van aanvragen en het reviewen van de conformiteitsbeoordelingen.
- **Locatie assessor:** belast met de uitvoering van de externe controle bij de leverancier;
- **Beslisser:** belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatingsonderzoeken, voortzetting van certificatie naar aanleiding van uitgevoerde controles.

## 11.3 Kwalificatie-eisen

De kwalificatie-eisen zijn opgebouwd uit:

- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een CI die voldoen aan de in NEN-EN-ISO/IEC 17065 gestelde eisen;
- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een CI die door het College van Deskundigen aanvullend zijn vastgesteld voor het onderwerp van deze BRL.

De kwalificatie-eisen zijn samengevat in onderstaand tabel.



	<b>Certificatie assessor / Beoordelaar aanvraag / Reviewer</b>	<b>Locatie assessor</b>	<b>Beslisser</b>
<b>Basis competentie</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van bedrijfsprocessen, het vakbekwaam kunnen beoordelen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hbo werk- en denkniveau</li> <li>• 1 jaar relevante werkervaring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbo niveau 3 werk- en denkniveau</li> <li>• 1 jaar relevante werk ervaring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hbo denk- en werkniveau</li> <li>• 5 jaar werkervaring waarvan tenminste 1 jaar m.b.t. certificatie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditvaardigheden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet van toepassing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Training auditvaardigheden</li> <li>• Minimaal 4 onderzoeken waarvan 1 zelfstandig onder toezicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet van toepassing</li> </ul>
<b>Technische competentie</b>			
Kennis van de BRL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennis van BRL op detail niveau en 4 onderzoeken betrekking hebbend op de specifieke BRL of op BRL's die aan elkaar verwant zijn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennis van BRL op detail niveau en 4 onderzoeken betrekking hebbend op de specifieke BRL of op BRL's die aan elkaar verwant zijn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet van toepassing</li> </ul>
Relevante kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De technologie voor de fabricage van de te inspecteren producten, de uitvoering van processen en de verlening van diensten;</li> <li>• De wijze waarop producten worden toegepast, processen worden uitgevoerd en diensten worden verleend;</li> <li>• Elk gebrek wat kan voorkomen tijdens het gebruik van het product, elke fout in de uitvoering van processen en elke onvolkomenheid in de verlening van diensten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevant Technische Hbo werk- en denkniveau</li> <li>• Specifieke cursussen en trainingen (kennis en vaardigheden) over BRL-K904 en BRL-K905</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Mbo werk- en denkniveau</li> <li>• specifieke cursussen en trainingen (kennis en vaardigheden) over BRL-K904 en BRL-K905</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet van toepassing</li> </ul>

**Tabel 11.1: Kwalificatie-eisen certificatie personeel**

### 11.3.1 Kwalificatie

Certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn gekwalificeerd door toetsing van kennis en kunde aan bovenvermelde eisen. De bevoegdheid om te kwalificeren ligt bij het management van de certificatie-instelling.

### 11.4 Rapport toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling legt de bevindingen van het toelatingsonderzoek vast in een rapport. Het rapport moet aan de volgende eisen voldoen:

- Volledigheid: het rapport doet een uitspraak over alle in de beoordelingsrichtlijn gestelde eisen;
- Traceerbaarheid: de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd;
- Basis voor beslissing: de beslisser over certificaatverlening moet zijn beslissing kunnen baseren op de in het rapport vastgelegde bevindingen.

### 11.5 Beslissing over certificaatverlening

De beslissing over certificaatverlening moet plaats vinden door een daartoe gekwalificeerde beslisser, die niet zelf bij het certificaatonderzoek betrokken is geweest. De beslissing moet traceerbaar zijn vastgelegd.

### 11.6 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring

Het procescertificaat moet zijn uitgevoerd conform het als bijlage I opgenomen model.

### **11.7 Aard en frequentie van externe controles**

De certificatie-instelling moet controle uitoefenen bij het tanksaneringsbedrijf op de naleving van zijn verplichtingen. Voor deze BRL bestaan de controles uit kantooraudits en projectbezoeken.

Controles zullen in ieder geval betrekking hebben op:

- Het IKB-schema van het tanksaneringsbedrijf en de resultaten van door het tanksaneringsbedrijf uitgevoerde controles;
- De naleving van de vereiste procedures.

De bevindingen van elke uitgevoerde controle zullen door de CI aantoonbaar worden vastgelegd in een rapport.

Over de aan te houden controlefrequentie beslist het College van Deskundigen. Bij de inwerkingtreding van deze BRL is de frequentie van kantooraudits vastgesteld op 1 controlebezoek per jaar.

De inspecteurs van de CI voeren op basis van de door het tanksaneringsbedrijf gedane meldingen controlebezoeken bij projecten uit. De projectbezoeken vinden in principe onaangekondigd plaats. Bij projectbezoeken wordt de situatie van de tanksanering beoordeeld zoals deze wordt aangetroffen door de inspecteur en niet het gehele traject van de tanksanering.

De controlefrequentie voor projectbezoeken is vastgesteld op 1 bezoek per 100 tanksanereringen met een minimum van 2 bezoeken per jaar en een maximum van 20 per jaar. Bij bedrijven, die naast de BRL-K902 ook voor de BRL-K904 zijn gecertificeerd, wordt op bovenstaande controlefrequentie 1 projectbezoek in mindering gebracht.

Daarnaast dient ieder toepassingsgebied (zie § 4.1) waar het saneringsbedrijf voor gecertificeerd is tenminste 1 keer per 3 jaar gecontroleerd te zijn.

### **11.8 Interpretatie van eisen**

Het College van Deskundigen mag de interpretatie van in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen vastleggen in één afzonderlijk interpretatiedocument.

# 12 Lijst van vermelde documenten

## 12.1 Publiekrechtelijke regelgeving

- Arbeidsomstandighedenwet.
- Besluit activiteiten leefomgeving.
- Besluit bodemkwaliteit.

## 12.2 Normen / normatieve documenten

Er worden geen jaartallen vermeld achter de normen. Bij de beoordeling geldt de vigerende versie van de norm.

CROW 400	Werken in en met verontreinigde bodem.
EN 3 serie	Draagbare blustoestellen.
NEN 2559	Onderhoud van draagbare blustoestellen.
NEN 3140	Laagspanningsinstallaties, bepalingen voor veilige werkzaamheden, inspectie en onderhoud.
NEN 5740	Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieu hygiënische kwaliteit van bodem en grond.

## 12.3 Bibliografie

AI-05	Arbo-informatieblad – Werken in besloten ruimtes
AI-17	Arbo-informatieblad – Hijs- en hefmiddelen
AI-22	Arbo-informatieblad – Werken met verontreinigde grond, verontreinigd (grond)water en verontreinigde waterbodem
BRL-K903	Regeling Erkenning Installateurs Tankinstallaties (REIT)
BRL SIKB 7800	Tankinstallaties
BRL-K905	Tankreiniging
PGS 28	Vloeibare brandstoffen in ondergrondse installaties en aflevertuistellen
PGS 30	Vloeibare brandstoffen in bovengrondse tank- en afleverinstallaties

# BIJLAGE I. Model procescertificaat



# CERTIFICAAT

Kxxxxx/01  
procescertificaat



Uitgegeven 2020-01-01

Vervangt --

pagina 1 van 1

## Het verwijderen en onklaar maken van HBO/diesel tankinstallaties

VERKLARING VAN KIWA

Met dit op basis van BRL K902/05 "Het verwijderen of onklaar maken van HBO/diesel tankinstallaties" d.d. xxxx-xx-xx conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie afgegeven procescertificaat verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door

### Opslagtank Verwijdering B.V.

verrichte werkzaamheden:

1. Verwijderen van ondergrondse opslagtanks,
2. Onklaar maken van ondergrondse opslagtanks door opvullen,
3. Hersaneren van ondergrondse opslagtanks,
- 4a. Verwijderen van gereinigde bovengrondse opslagtanks,
- 4b. Verwijderen van ongereinigde bovengrondse opslagtanks met een inhoud van ten hoogste 15m<sup>3</sup>

bij voortdurend aan de in dit procescertificaat vastgelegde (product-) en processpecificaties voldoen, mits in het contract met de opdrachtgever is vermeld dat de werkzaamheden worden verricht conform dit procescertificaat en dat het eindresultaat voldoet aan de daaraan gestelde prestaties, zoals in de BRL zijn vastgelegd.

Ronald Karel  
Kiwa

*Openbaarmaking van het procescertificaat is toegestaan.*

*Advies: raadpleeg [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) om na te gaan of dit certificaat geldig is.*

Kiwa Nederland B.V.  
Sir Winston Churchilllaan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK  
Tel. 088 998 44 00  
[info@kiwa.nl](mailto:info@kiwa.nl)  
[www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Certificaathouder**  
Opslagtank Verwijdering B.V.  
Opgeruimdweg 12  
1234 AA OPGERUIMD  
Tel. 0123-456 789  
[info@opgeruimdbv.nl](mailto:info@opgeruimdbv.nl)  
[www.opgeruimdbv.nl](http://www.opgeruimdbv.nl)

Certificatieproces  
bestaat uit initiële en  
periodieke beoordeling  
van:  
• kwaliteitssysteem  
• proces

## BRL-K902/05 Het verwijderen of onklaar maken van HBO/diesel tankinstallaties

---

### TECHNISCHE SPECIFICATIE

#### Algemene beschrijving van het proces

Het proces betreft het definitief buiten gebruik stellen van een opslagtank, inclusief bijbehorende leidingen en appendages.

#### Processpecificatie

Het verwijderen of onklaar maken van stationaire onder- en bovengrondse opslagtanks, inclusief de bijbehorende leidingen en eventuele appendages. Het toepassingsgebied betreft opslagtanks waarin zich huisbrandolie, diesel of een gelijkwaardig product zoals gasolie, stookolie, (geen synthetische) motorolie en water bevindt of heeft bevonden.

Het ongereinigd vervoeren van de bovengrondse opslagtanks is onder bepaalde voorwaarden toegestaan.

#### TOEPASSING EN GEBRUIK

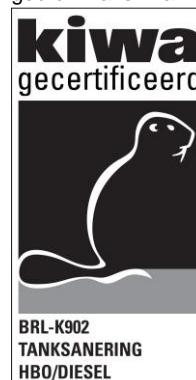
Deze certificatieregeling is in overeenstemming met de voorschriften in de Omgevingswet. Voor toepassing van de regeling op ondergrondse opslagtanks is op grond van het Besluit bodemkwaliteit vereist dat de leverancier hiertoe beschikt over een ministerieel erkenning.

#### TANKSANERINGSCERTIFICAAT

Verplichte aanduidingen op het tanksaneringscertificaat betreffen:

- pictogram zoals rechts staat aangegeven;
- certificaatnummer;
- omvang van de werkzaamheden;
- gegevens van de gesaneerde opslagtank;
- gegevens opdrachtgever;
- gegevens plaats van de tanksanering;
- gegevens tanksaneringsbedrijf

Het gecertificeerde tanksaneringsbedrijf mag gebruikmaken van onderstaand pictogram:



#### WENKEN VOOR DE AFNEMER

1. Stel door visuele beoordeling vast of:
  - 1.1. geleverd is wat is overeengekomen;
  - 1.2. het tanksaneringscertificaat juist en volledig ingevuld is.
2. Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:
  - 2.1. Leverancier;
  - 2.2. Kiwa Nederland B.V.
3. Raadpleeg voor de juiste wijze van tanksaneren de genoemde beoordelingsrichtlijn.
4. Indien tijdens het bodemonderzoek verontreiniging wordt geconstateerd dient het Bevoegd Gezag hiervan in kennis te worden gesteld.
5. Controleer of dit procescertificaat nog geldig is, raadpleeg hiertoe: [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl).

# BIJLAGE II. Model Tanksaneringscertificaat

## Gereedmelding tanksanering

BRL-K902

## Registratienummer

200105000.01

## Opdrachtgever

## Tanksaneringsbedrijf

Verwijderingsbedrijf B.V.  
Opgeruimdweg 12  
1234 AA OPGERUIMD  
Contact: 0123-456 789

## Plaats van inrichting

## Datum melding

15-01-2020

## Datum uitvoering

15-01-2020

## Validatie

P. Saneerder

## Uitvoerder

S. Opgeruimd

1	2	3	4	5	6	7	8
Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking	
1	DIESEL	50	Ja	Nee	Ja		

## Nadere omschrijving en eigenschappen van de tankinstallatie

Tanksituatie : Ondergronds

Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd : Ja, door:

Bodemverontreiniging : Nee

Tank afgevoerd/overgedragen : Ja, aan :

Recycling B.V. versie 2017-01-08

Recycling B.V., OPGERUIMD

Leidingwerk : Gereinigd en verwijderd

Afvalstoffen : Afgevoerd naar:

Recycling B.V. ASN 0123456789

## Opmerkingen:

bevoegd gezag:

Gemeente Utrecht Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT



## Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk  
Telefoon 088 998 44 00  
Internet www.kiwa.nl

Registratienummer

200105000.01

**Tanksaneringscertificaat**  
BRL-K902

**Registratienummer**  
200105000.02

**Opdrachtgever**

**Tanksaneringsbedrijf**

Saneringsbedrijf B.V.  
Opgeruimdweg 12  
1234 AA OPPERUIMD  
Contact: 0123-456 789

**Plaats van inrichting**

**Datum melding**

**Datum uitvoering**

15-01-2017

15-01-2017

**Validatie**

P. Saneerder

**Uitvoerder**

S. Opgeruimd

**Tankgegevens:**

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	DIESEL	50	Ja	Nee	Ja	

**Nadere omschrijving en eigenschappen van de tankinstallatie**

Tanksituatie	: Ondergronds	
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	: Ja, door:	Recycling B.V. versie 2017-01-08
Bodemverontreiniging	: Nee	
Opslagtank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Recycling B.V., OPPERUIMD
Leidingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	Recycling B.V. ASN 0123456789

**Opmerkingen:**

bevoegd gezag:  
Gemeente Utrecht Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT

**Wenken voor de afnemer**

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.



**Kiwa Nederland B.V.**

Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk  
Telefoon 088 998 44 00  
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit saneringscertificaat is bestemd voor: Opdrachtgever, tanksaneerder.

Registratienummer 200105000.01

## BIJLAGE III. Model IKB-schema en checklist

Naast de technische, milieu- en veiligheidseisen waaraan moet worden voldaan, dient elk tanksaneringsbedrijf om een zogenaamd Intern KwaliteitsBewakingsschema (IKB-schema) op te stellen. Dit IKB-schema is een overzicht van de interne kwaliteitscontroles, die het tanksaneringsbedrijf zelf uitvoert. Het schema bevat een schematisch overzicht van alle controles, die specifiek betrekking hebben op het verwijderen en onklaar maken van tankinstallatie.

Het schema wordt opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Welke controles worden door het bedrijf uitgevoerd.
- Wat wordt er specifiek gecontroleerd.
- Welke controlemethode wordt er gehanteerd.
- Wat is de frequentie van deze controles.
- Op welke wijze wordt geregistreerd dat de controle is uitgevoerd en wat het resultaat van deze controle was.

### Voorbeeld

IKB-schema: Procescontrole				
Wat	Waarop	Hoe	Hoe vaak	Registratie
Het product in de tank	Fysische en chemische eigenschappen	Via chemiekaarten of EVO-gevarenkaart	Bij elke tank	checklist

Het uiteindelijke IKB-schema is een bedrijfseigen schema. Immers elk bedrijf heeft zijn eigen werkwijze en methoden. Het is dus zaak dat het IKB-schema goed overeenkomt met de dagelijkse praktijk binnen het bedrijf, maar minimaal voldoet aan de eisen uit de BRL-K902.

### Checklist

Omdat veel veldcontroles die in de BRL worden vereist altijd moeten worden uitgevoerd, dat wil zeggen bij elke tanksanering van toepassing zijn, kunt u ook werken met een uitgebreide checklist in plaats van een IKB-schema en een eenvoudige checklist. In deze checklist zullen in ieder geval ook de onderdelen **WAT, WAAROP en HOE** (zie hierboven) tot uiting moeten komen. Omdat de checklist bij alle tanksaneringswerkzaamheden wordt gebruikt kunnen de onderdelen **HOE VAAK en REGISTRATIE** in dit geval worden weggelaten.

### Voorbeeld

<u>Checklist tanksaneringen</u> Deze controlelijst wordt bij elke tanksanering toegepast. Voor zover niet anders aangegeven worden de controles visueel uitgevoerd.	
Onderwerp/onderdeel	Resultaat
Afzetting werklocatie in orde	ja
Welk product aanwezig in de opslagtank	Diesel
Wat zijn de fysische en chemische eigenschappen van dit product (zie hiervoor het handboek Chemiekaarten)	Zie de bijlage bij deze checklist



### Kwaliteitssysteem

Beschikt een bedrijf over een kwaliteitssysteem dat gebaseerd is op de NEN-EN-ISO 9001 dan kan, daar waar mogelijk, verwezen worden naar procedures of instructies die deel uitmaken van dit kwaliteitssysteem. Bovenstaand voorbeeld (IKB-schema) zou er in dit geval als volgt uit kunnen zien:

### **Voorbeeld**

IKB-schema: Procescontrole				
Wat	Waarop	Hoe	Hoe vaak	Registratie
Het product in de tank	Fysische en chemische eigenschappen	Werkinstructie 5.03	Werkinstructie 5.03	Formulier 18-02-2000

### Werkinstructies en procedures

Naast het IKB-schema of de checklist vragen wij van u een aantal schriftelijke procedures, zoals een meldingsprocedure, een procedure klachtbehandeling enz. Daarnaast kunt u voor zover gevraagd, of waar nodig, zelf werkinstructies toevoegen. Dit kan bijvoorbeeld een werkinstructie voor het gebruik van een Ex/O<sub>2</sub>-meter zijn. Welke instructies en procedures minimaal vereist zijn, wordt in de BRL vermeld. In ieder geval moeten werkinstructies en formulieren, waarna verwezen wordt, ter beoordeling aan de CI worden opgestuurd.

### Overige documenten

Andere documenten, die aan het IKB-schema of de checklist moeten worden toegevoegd, zijn onder andere een organisatieschema, noodplan, werkvergunning / -opdracht, CROW 400, overzicht onderaannemers, overzicht meetinstrumenten, overzicht persoonlijke beschermingsmiddelen en kopieën van formulieren zoals een meldingsformulier en een klachtenformulier. Welke documenten minimaal vereist zijn wordt in de BRL vermeld. Relevante diploma's van medewerkers moeten ter inzage op het tanksaneringsbedrijf aanwezig zijn.