



**AS SIKB 6700**

## **Accreditatieschema**

# **Inspectie bodembeschermende voorzieningen**

*Accreditation scheme*

*Inspection soil protection facilities*

## **Introduction in English (informative)**

### **Subject**

The AS SIKB 6700, its prescribed standards and its associated protocols respectively, contain all relevant requirements applied as a basis for the issue and sustainment of an accreditation to carry out the inspection of soil protection facilities. The protocols 6701, 6702, 6703, 6704 and 6711 pertain to the inspection of the liquid density of soil protection facilities.

The subject of the AS SIKB 6700 concerns 'the inspection of soil protection facilities'. The input consists of a request for proposal to carry out an inspection. The output consists of a report of the inspection. The purpose of the AS SIKB 6700 is to warrant the quality of the execution of inspections of soil protection facilities.

The accreditation to be issued by the Dutch Accreditation Council (RvA) is specified as an accreditation for NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012 'Requirements for the operation of various types of bodies performing inspection' (ISO 17020) in combination with the competency assessment of the inspection institution to carry out specific tasks in accordance with AS SIKB 6700 and one or more protocols. The inspection institutions shall be required here to comply with the criteria of independence for inspection institutions of type A such as these are referred to in appendix A of the ISO 17020.

The accreditation(s) to be issued are also based on the associated protocols of the AS SIKB 6700. Conditions/requirements regarding the frequency of the inspections are included in laws and regulations.

### **Scope of application**

The scope of application of the accreditation regulation that the AS SIKB 6700 forms a part of concerns:

- conducting inspection works to soil protection facilities, starting from the tender period of an inspection assignment and ending upon the submission of the inspection report to the client, possibly supplemented with a declaration from which it is evidenced that the inspected facility complies with the desired quality.
- inspecting soil protection facilities to determine their qualification. The qualification 'liquid tight' is awarded for the situation where the following three criteria are complied with:
  - the liquid cannot flow away from the facility, other than to a reception point intended for that purpose;
  - the facility shows no defect(s);
  - the liquid has not reached the side not loaded with liquid.The final criterion does not apply for a facility where a liquid has reached the side not loaded with liquid as a result of a defect that was remedied prior to inspection.
- monitoring the condition of the work of existing facilities in accordance with protocol 6711.

In the scope of accreditation it is laid down which branches of the inspection institution the accreditation pertains to, stipulating the relevant protocol(s) that the branch in question is accredited for.

## Colofon

### Status

Het Centraal College van Deskundigen (CCvD) / Accreditatiecollege Bodembescherming heeft op 15 februari 2018 ingestemd met de inhoud van dit accreditatieschema (AS). Vervolgens is het door het bestuur van SIKB is vastgesteld. Versie 3.0 van dit accreditatieschema vervangt versie 2.0 en treedt in werking op 30 november 2019. Versie 2.0 van dit AC wordt ingetrokken op 1 april 2020. Opgenomen beeldmateriaal is informatief en niet normatief.

### Eigendomsrecht

Dit accreditatieschema is opgesteld in opdracht van en uitgegeven door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). Het Centraal College van Deskundigen (CCvD) / Accreditatiecollege Bodembescherming, ondergebracht bij SIKB, beheert dit accreditatieschema inhoudelijk. De actuele versie van het accreditatieschema staat op de website van SIKB ([www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)) en is op elektronische wijze tegen ongewenste aanpassingen beschermd. Het is niet toegestaan om wijzigingen aan te brengen in de originele en door het CCvD / Accreditatiecollege Bodembescherming goedgekeurde en vastgestelde teksten met het doel hieraan rechten te (kunnen) ontlenen.

### Vrijwaring

SIKB is behoudens in geval van opzet of grove schuld niet aansprakelijk voor schade die bij de gebruiker of derden ontstaat door het toepassen van dit document.

### © Copyright 2018 SIKB

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

### Bestelwijze

Dit document is in digitale vorm kosteloos te verkrijgen bij SIKB. Een ingebonden versie kunt u bestellen tegen kosten, op te vragen bij SIKB.

### Updateservice

Door het CCvD / Accreditatiecollege Bodembescherming vastgestelde mutaties in dit document zijn te verkrijgen bij SIKB. Via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl) kunt u zich aanmelden voor automatische toezending van mutaties. U kunt u via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl) ook opgeven voor de gratis digitale nieuwsbrief.

### Helpdesk/gebruiksaanwijzing

Voor vragen over inhoud en toepassing van dit document kunt u terecht bij uw accreditatie-instelling of bij SIKB. Voor geschillen zie de klachten- en geschillenregeling via [www.SIKB.nl](http://www.SIKB.nl).

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>6</b>
1.1	Doel en onderwerp.....	6
1.2	Toepassingsgebied.....	6
1.3	Eisen aan de uitvoering .....	7
1.4	Titels van vermelde normen, aanbevelingen en literatuur .....	9
1.5	Ministeriële erkenning .....	10
1.6	Leeswijzer .....	10
1.7	Nieuwe technieken.....	10
1.8	Definities en begrippen .....	11
1.9	Afkortingen .....	14
<b>2</b>	<b>Eisen aan de inspectiewerkzaamheden .....</b>	<b>15</b>
2.1	Eisen aan de opdrachtvorming met de opdrachtgever .....	15
2.2	Acceptatie van de opdracht tot inspectie .....	16
2.3	Uitvoering van inspectie.....	16
2.4	Veiligheid .....	16
2.5	Inspecteren van de voorziening .....	16
2.6	Nader onderzoek .....	17
2.7	(Aanvullend) dossieronderzoek .....	18
2.7.1	<i>Informatie over de bodembeschermende voorziening .....</i>	<i>18</i>
2.7.2	<i>Informatie over wet- en regelgeving .....</i>	<i>19</i>
2.8	Aanvullend materiaalkundig onderzoek.....	19
2.9	Kwalificatie voorziening.....	20
2.10	Professionele mening .....	20
2.10.1	<i>Technische eisen herstelwerkzaamheden.....</i>	<i>20</i>
2.10.2	<i>Suggestie maatregelen/wijziging bedrijfsvoering.....</i>	<i>21</i>
2.11	Inspectie uitgevoerde herstelwerkzaamheden (herinspectie) .....	21
2.12	Inspectietermijnen.....	21
2.13	Rapportage .....	22
2.13.1	<i>Algemene eisen aan de rapportage.....</i>	<i>22</i>
2.13.2	<i>Specifieke eisen aan de rapportage .....</i>	<i>22</i>
2.13.3	<i>Verklaring Vloeistofdichte Voorziening .....</i>	<i>24</i>
2.13.4	<i>Verklaring Staat van het Werk .....</i>	<i>24</i>
2.13.5	<i>Bedrijfsinterne controlelijst.....</i>	<i>24</i>
2.13.6	<i>Termijn tot volgende inspectie .....</i>	<i>24</i>
2.14	Registratie SIKB.....	25
<b>3</b>	<b>Eisen aan het kwaliteitssysteem .....</b>	<b>26</b>
3.1	Kwalificatie van de inspectie-instelling.....	26
3.2	Kwalificatie van personeel .....	26
3.2.1	<i>Inleiding.....</i>	<i>26</i>
3.2.2	<i>Verantwoordelijkheden .....</i>	<i>26</i>
3.2.3	<i>Doelgroep .....</i>	<i>26</i>
3.2.4	<i>Kwalificatie-eisen .....</i>	<i>26</i>
3.3	Competentietoets .....	30
3.4	Competentie-eisen Deskundig Inspecteur.....	30
3.5	Inhuren van personeel .....	30
3.6	Uitbesteden van werkzaamheden .....	30
3.7	Onafhankelijkheid .....	31
3.8	Klachten .....	32
3.9	Archivering .....	32
3.10	Kwaliteitssysteem .....	32
3.10.1	<i>ISO 17020.....</i>	<i>32</i>

3.10.2	<i>Gedocumenteerd kwaliteitssysteem</i> .....	32
3.10.3	<i>Interne audit en monitoring inspectiewerkzaamheden</i> .....	32
3.10.4	<i>Basiseisen interne auditor</i> .....	32
3.10.5	<i>Basiseisen aan personen die monitoring uitvoeren</i> .....	32
3.10.6	<i>Uitvoering auditprogramma</i> .....	33
3.11	Directiebeoordeling .....	34
<b>4</b>	<b>Invulling van accreditatie-eisen door SIKB en inspectie-instellingen</b> .....	<b>35</b>
4.1	Onafhankelijk adviesorgaan .....	35
4.2	Accreditatie-instelling .....	35
4.3	Accreditatieonderzoek .....	35
4.4	Communicatie tussen de RvA en het AC Bodembescherming .....	35
<b>Bijlage 1. Reglement voor het gebruik van het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'</b> .....		<b>37</b>
<b>Bijlage 2. Eisen aan onafhankelijkheid</b> .....		<b>39</b>
<b>Bijlage 3. Competenties Deskundig Inspecteur</b> .....		<b>40</b>
<b>Bijlage 4. Beperken van vloeistofdichte werkgebied</b> .....		<b>48</b>
<b>Bijlage 5. Model voor de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening</b> .....		<b>51</b>
<b>Bijlage 5a. Model voor de Verklaring 'Vloeistofdichte Voorziening' (NL)</b> .....		<b>52</b>
<b>Bijlage 5b. Model voor de Verklaring 'Vloeistofdichte Voorziening' (EN)</b> .....		<b>53</b>
<b>Bijlage 6. Basismodel van een bedrijfsinterne controlelijst</b> .....		<b>54</b>
<b>Bijlage 7. Model voor de Verklaring 'Staat van het Werk'</b> .....		<b>55</b>
<b>Bijlage 7a. Model voor de Verklaring 'Staat van het Werk waarin een minerale laag is toegepast' (NL)</b> .....		<b>56</b>
<b>Bijlage 7b. Model voor de Verklaring 'Staat van het Werk waarin een minerale laag is toegepast' (EN)</b> .....		<b>57</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Doel en onderwerp

Doel van AS SIKB 6700 is het waarborgen van de kwaliteit van inspecties van bodembeschermende voorzieningen. In AS SIKB 6700, de daarmee voorgeschreven normen en de daarmee verbonden protocollen staan de eisen die gelden voor het verkrijgen en continueren van een accreditatie voor uitvoering van de inspectie van bodembeschermende voorzieningen. De bijbehorende protocollen 6701, 6702, 6703, 6704 en 6711 hebben betrekking op de inspectie op vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen. AS SIKB 6700 en deze protocollen vormen samen een accreditatieregeling. In wet- en regelgeving zijn aanvullende voorwaarden/eisen opgenomen wat betreft de frequentie van de inspecties.

Onderwerp van AS SIKB 6700 is 'de inspectie van bodembeschermende voorzieningen'. De werkzaamheden onder AS SIKB 6700 beginnen bij het offerteverzoek voor het uitvoeren van een inspectie. Het resultaat van de werkzaamheden onder AS SIKB 6700 is een rapportage van de inspectie, inclusief een verklaring vloeistofdichte voorziening of verklaring staat van het werk.

De door de Raad voor Accreditatie (RvA) af te geven accreditatie wordt aangeduid als een accreditatie voor NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012 'Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren' (ISO 17020). Dit in combinatie met de competentiebeoordeling door de RvA van de inspectie-instelling om specifieke taken te kunnen uitvoeren volgens AS SIKB 6700 en een of meer bijbehorende protocollen. Ook geldt de eis dat de inspectie-instelling voldoet aan de onafhankelijkheidscriteria voor keuringsinstellingen van type A zoals genoemd in bijlage A van de ISO 17020. Deze versie 3.0 van de AS SIKB 6700 alsmede de bijbehorende protocollen 6701, 6702, 6703 en 6711 (allen versie 3.0) zijn vastgesteld door het AC Bodembescherming op 15 februari 2018. Zij treden in werking op 30 november en vervangen alle eerdere versies. De eerdere versies van AS SIKB 6700 en genoemde protocollen worden ingetrokken op 1 april 2020

Organisaties met een accreditatie conform AS SIKB 6700 versie 2.0 kunnen 1 april 2020 hun accreditatie om laten zetten conform AS SIKB 6700 versie 3.0 na een positief verlopen accreditatieonderzoek. Dit onderzoek valt binnen de jaarlijkse steekproefbeoordeling. Afgegeven accreditaties conform AS SIKB 6700 versie 2.0 die niet voor 1 april 2020 worden omgezet, worden ingetrokken. Het is niet mogelijk om accreditatie te verkrijgen voor dit schema, versie 3.0 in combinatie met protocollen 6701, 6702, 6703 en 6711 met een lager versienummer dan 3.0 en/of protocol 6704 met een lager versienummer dan 2.0.

De foto's zijn bedoeld als illustratie (voorbeeld) en gelden op zichzelf niet als eis.

## 1.2 Toepassingsgebied

Het toepassingsgebied van de accreditatieregeling waarvan AS SIKB 6700 deel uitmaakt (zie par. 1.1) is:

- het uitvoeren van inspectiewerkzaamheden aan bodembeschermende voorzieningen, wat begint bij het offertestadium van een opdracht tot inspectie en eindigt bij de overdracht van de inspectierapportage aan de opdrachtgever, eventueel aangevuld met een verklaring waaruit blijkt dat de geïnspecteerde voorziening aan de gewenste kwalificatie voldoet.

- het inspecteren van bodembeschermende voorzieningen<sup>1</sup> ter bepaling van de kwalificatie<sup>2</sup> daarvan. De kwalificatie 'vloeistofdicht' wordt toegekend als aan de volgende drie criteria wordt voldaan:
  - de vloeistof kan alleen van de voorziening afstromen naar een daarvoor bestemd ontvangspunt;
  - de voorziening vertoont geen gebrek(en);
  - de vloeistof heeft de niet met vloeistof belaste zijde niet bereikt.
 Het laatste criterium is niet van toepassing voor een voorziening waar een vloeistof de niet-belaste zijde heeft bereikt door een gebrek dat voorafgaand aan de inspectie is hersteld.
- het controleren van de staat van het werk van bestaande voorzieningen volgens protocol 6711.

In het certificaat wordt vastgelegd voor welke vestigingen van de inspectie-instelling de accreditatie geldt en voor welke protocollen (zie paragraaf 1.3).

### 1.3 Eisen aan de uitvoering

Alleen een hiervoor geaccrediteerde inspectie-instelling mag een bodembeschermende voorziening inspecteren volgens AS SIKB 6700. Eisen aan de uitvoering van inspectiewerkzaamheden zijn – waar mogelijk gekwantificeerd – vastgelegd in de protocollen die in tabel 1 staan vermeld. Deze protocollen hebben betrekking op de inspectie van vloeistofdichte bodembeschermende voorzieningen.

**Tabel 1: Overzicht van protocollen onder het AS SIKB 6700**

Protocol	Titel
6701	Visuele inspectie vloeistofdichtheid
6702	Geo-elektrische meting vloeistofdichtheid
6703	Hydrologische meting vloeistofdichtheid
6704	Metten vloeistofdichtheid met luchtteststelsel
6711	Visuele inspectie en controle minerale lagen

In de toekomst kunnen nieuwe protocollen worden toegevoegd. Naast genoemde protocollen worden ook de eisen uit alle hierin vermelde documenten als eisen gehanteerd, voor zover het voorgeschreven werkwijzen betreft en geen informatieve verwijzingen.

<sup>1</sup> Het uitvoeren van een bodemrisicoanalyse volgens de NRB en/of het inspecteren van vloeistofkerende voorzieningen, brongerichte voorzieningen, beheermaatregelen en/of organisatorische maatregelen, maken geen deel uit van een inspectie volgens dit accreditatieschema.

<sup>2</sup> De kwalificatie kan 'vloeistofdicht' of 'niet-vloeistofdicht' zijn. De deskundig inspecteur hoeft slechts vast te stellen of de voorziening op het moment van inspecteren vloeistofdicht is. De deskundig inspecteur beoordeelt niet of de voorziening ook gedurende de inspectietermijn vloeistofdicht blijft.



*Foto: Voorbeeld te inspecteren vloeistofdichte voorziening.*



#### 1.4 Titels van vermelde normen, aanbevelingen en literatuur

BRL 1148	De aanleg van een afdichtingslaag met zandbentonietpolymeergel mengsel (2014)
BRL 1149	Verwerken van kunststof folie (2002)
BRL 2825	Voegvullingsmassa voor vloeistofdichte constructies in bodembeschermende voorzieningen (2011)
BRL SIKB 7700	Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voorziening
CUR publicatie 221	Folieconstructies - Voor verdiept aangelegde infrastructuur (2009)
CUR/PBV-Aanbeveling 33	Granulaire afdichtingslagen op basis van zandbentoniet al dan niet in combinatie met kunststof geomembranen (1996)
CUR/PBV-Aanbeveling 51	Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen (1997)
CUR/PBV-Aanbeveling 63	Bepaling van de vloeistofindringing in beton door de capillaire absorptieproef (1998)
CUR/PBV-Aanbeveling 64	Vloeistofdichte kunstharsgebonden systemen (derde herziene uitgave, december 2004)
CUR/PBV-Aanbeveling 65	Ontwerp, aanleg en herstel van vloeistofdichte voorzieningen van beton (tweede herziene uitgave 2005)
CUR/PBV-Rapport 196	Ontwerp en detaillering bodembeschermende voorzieningen (2000)
CUR rapport 2001-3	Beheer bedrijfsriolering bodembescherming (2001)
Handleiding voor het Registratiesysteem	Beoordeling Vloeistofdichtheid van Vloeistofdichte Voorzieningen (2013)
ISO 17020	NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012 'Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren' (2012)
ITA Protocol	Inspectieprogramma Trisoplast Afdichtingen (2014)
KIWA/PBV-Rapport WF 98-01	Deskundigheidseisen Inspecteur Vloeistofdichte Bodembeschermende Voorzieningen (oktober 2000)
NEN-EN 752:2017	Buitenriolering (2017)
NRB	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (2012)
RvA-BR002-NL	Beleidsregel Accreditatie (2017)
RvA-T018	Acceptabele herleidbaarheid (2012)
RvA-T021	Accreditatie van Monsterneming (2015)
RvA-T033	Beoordeling van Schema's voor Conformiteitsbeoordeling (2016)

- TNO-rapport Div499. 1097      Protocollen voor het toepassen van kunststof geomembranen ten behoeve van bodembescherming (deel 1, Materialen, 1999)
- TNO-rapport Div499. 1098      Protocollen voor het toepassen van kunststof geomembranen ten behoeve van bodembescherming (deel 2, Aanleg en Acceptatie, 1999)

Enkele van deze documenten kunnen worden ingezien en/of worden gedownload van [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

In beginsel geldt de meest recente versie. Bij vervanging van genoemde normatieve documenten en de in het AS SIKB 6700 genoemde normen door een nieuwe Nederlandse of internationale norm mag het oude normatieve document gedurende een overgangperiode van 12 maanden worden toegepast, tenzij de norm een andere overgangperiode vermeldt.

## 1.5 Ministeriële erkenning

AS SIKB 6700 sluit aan bij het Besluit bodemkwaliteit voor het uitvoeren van periodieke inspecties van bodembeschermende voorzieningen. Een accreditatie op grond van AS SIKB 6700 is één van de voorwaarden waaraan de inspectie-instelling moet voldoen om in aanmerking te komen voor een ministeriële erkenning voor inspectie van bodembeschermende voorzieningen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Na ontvangst van het accreditatiecertificaat kan de inspectie-instelling deze erkenning aanvragen bij Bodem+. Informatie over de erkenning en de wijze van aanvragen is te vinden op de website van Bodem+: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl).

Na toetsing van de aanvraag maakt Bodem+ bekend of de inspectie-instelling die vermeld staat op het accreditatiecertificaat en met de vermelde vestigingsadressen – eventueel voorlopig – is erkend voor de activiteit inspectie van bodembeschermende voorzieningen. Deze bekendmaking bestaat uit:

- publicatie van de ter zake doende ministeriële beschikking;
- publicatie van de aangewezen inspectie-instelling op de website van Bodem+;
- ter beschikking stellen van naam en adres(sen) van de erkende inspectie-instelling aan SIKB.

Nadat SIKB de naam en het adres van de erkende inspectie heeft doorgekregen, stelt SIKB vervolgens binnen vijf werkdagen het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' ter beschikking aan de erkende inspectie-instelling, vergezeld van het reglement voor het gebruik daarvan.

## 1.6 Leeswijzer

De eisen in AS SIKB 6700 zijn onder te verdelen in eisen aan inspectiewerkzaamheden, eisen aan het kwaliteitssysteem en eisen aan accreditatie. In hoofdstuk 2 staan de eisen aan inspectiewerkzaamheden. Hoofdstuk 3 beschrijft de eisen aan het kwaliteitssysteem van de inspectie-instelling. De eisen waaraan de accreditatie en de uitvoering van het accreditatieonderzoek moeten voldoen staan beschreven in hoofdstuk 4.

## 1.7 Nieuwe technieken

AS SIKB 6700 beschrijft de laatste stand der techniek op het moment van publicatie. Opname van een nieuwe techniek in AS SIKB 6700 kan het gebruik van die techniek sterk bevorderen en zo bijdragen aan innovatie in de sector. 'Nieuw' betekent daarbij 'nog niet opgenomen in AS SIKB 6700 of bijbehorende protocollen'. Nieuwe technieken kunnen worden aangedragen bij het Accreditatiecollege. Deze voordracht bevat minimaal de volgende items:

- een beschouwing waaruit blijkt dat de techniek doet wat men claimt dat het doet. Die beschouwing moet door een onafhankelijke partij zijn opgesteld of voorzien zijn van een second opinion die door een onafhankelijke partij is opgesteld;

- een proefondervindelijke vaststelling dat de techniek voldoet (een of meer praktijktesten) waarmee wordt aangetoond dat er vergelijkbare resultaten worden behaald.

De beoordeling van de voordracht aan het Accreditatiecollege wordt voorbereid door een begeleidingscommissie van belanghebbenden, ingesteld door het Accreditatiecollege. Het geschikt verklaren van een techniek leidt tot toelating als (ondersteuning bij een) inspectietechniek voor het inspecteren van vloeistofdichte voorzieningen. Een en ander onder voorbehoud van eventuele opmerkingen van de Raad voor Accreditatie, die over de voordracht wordt geïnformeerd conform RvA-T033.

Nadat een nieuwe techniek door het Accreditatiecollege is geaccepteerd, kan deze techniek, al dan niet middels een wijzigingsblad, worden toegevoegd aan een bestaand protocol of worden beschreven in een nieuw protocol.

Het Accreditatiecollege zal niet treden in de werkzaamheden van de commissie gelijkwaardigheid van Bodem+.



Foto: Mogelijke inspectielocatie voor geo-elektrische meting.

## 1.8 Definities en begrippen

Wat betreft kwaliteitssysteemaspecten gelden de definities in ISO 17020. Deze zijn niet in deze lijst weergegeven.

<i>Aantasting</i>	Het proces waarbij door chemische, mechanische en/of fysische inwerking materiaalverlies optreedt of eigenschappen van een constructie/materiaal in ongunstige zin worden beïnvloed.
<i>Bedrijfsafvalwater</i>	Afvalwater dat niet huishoudelijk afvalwater is. <b>Toelichting:</b> Hemelwater dat niet in aanraking is geweest met een bodemverontreinigende stof is geen afvalwater.
<i>Bedrijfsinterne controle</i>	Een door (of namens) de eigenaar van de voorziening periodiek uit te voeren controle.

<i>Bedrijfsriolering</i>	Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, met roosters afgedekte goten en putten, verzamelputten, open sewer systems en installaties zoals slibvangputten, olie-waterscheider en controleputten voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.
<i>Bodembeschermende voorziening</i>	Een vloeistofkerende voorziening, een vloeistofdichte vloer of verharding of een andere doelmatige fysieke voorziening, ter voorkoming van immissies in de bodem.
<i>Deskundig Inspecteur</i>	Een persoon die ten minste voldoet aan de eisen van deskundigheid en onafhankelijkheid, zoals omschreven in hoofdstuk 3.2 van AS SIKB 6700.
<i>Gebrek</i>	Een tekortkoming (afwijking <sup>3</sup> , beschadiging, mankement) in of aan de voorziening waardoor de voorziening niet aan de gewenste kwalificatie voldoet.
<i>Geomembraan</i>	Een (doorgaans) kunststoffen afdichtingsmembraan die onder andere kan worden toegepast om vloeistofdichte constructies of afdichtingen te maken.
<i>Geomembraanbak-systeem</i>	Een bakconstructie gemaakt van geomembranen.
<i>Herinspectie</i>	Een inspectie door een Deskundig Inspecteur, binnen 7 maanden na rapportage van de inspectie, waarbij uitsluitend wordt nagegaan of het herstel van het (de) in het rapport vermelde gebrek(en) heeft geleid tot de gewenste kwalificatie.
<i>Inspecteerbaar</i>	De situatie waarbij een Deskundig Inspecteur door inspectie kan vaststellen of de voorziening voldoet aan de eisen voor de gewenste kwalificatie.
<i>Inspectie<sup>4</sup></i>	Het (tussentijds) inspecteren of een voorziening voldoet aan de gewenste kwalificatie zoals vastgelegd in het toepaste protocol.
<i>Kritieke meetapparatuur</i>	Meetapparatuur dat een significante effect heeft op de resultaten van de inspectie en die voor een accurate werking vóór ingebruikname – en daarna volgens een vastgesteld schema – gekalibreerd moet worden, een en ander in overeenstemming met document RvA-T018 en NEN-EN-ISO/IEC 17020.
<i>Kwalificatie (van een voorziening)</i>	De beoordeelde staat van een voorziening na uitvoering van de inspectie overeenkomstig het daarvoor van toepassing zijnde protocol.

<sup>3</sup> Met 'afwijking' wordt in dit AS SIKB 6700 en bijbehorende protocollen een technisch gebrek of onvolkomenheid in of aan de voorziening bedoeld; het betreft hier dus geen afwijking op een ISO-processchema.

<sup>4</sup> In relatie tot het AS SIKB 6700 moet door een Deskundig Inspecteur eenduidig de termen 'inspectie' en/of 'herinspectie' worden gehanteerd, in plaats van aanduidingen als 'eerste beoordeling', 'introductiekeuring', 'tussentijdse/periodieke keuring' en/of 'vervolginspectie'.

<i>Lekbak</i>	Een voorziening waarvan de bodembeschermende werking door de daarop afgestemde bodembeschermende maatregelen is gewaarborgd, en die zich rondom of onder een bodembedreigende activiteit bevindt en in staat is de bij normale bedrijfsvoering gemorste of wegsplattende vloeistoffen op te vangen.
<i>Mobiele voorziening</i>	Een voorziening, niet zijnde een lekbak, die niet aard- en nagelvast is verankerd en dusdanig geconstrueerd is dat deze zonder technische of bouwkundige aanpassingen van locatie verplaatst kan worden.
<i>Nader onderzoek</i>	Een op de inspectie aanvullende wijze van beoordelen, om vast te stellen of een voorziening voldoet aan de eisen voor de gewenste kwalificatie.
<i>Onvolkomenheid</i>	Een tekortkoming (afwijking, beschadiging, mankement) in of aan de voorziening die geen negatieve invloed heeft op de gewenste kwalificatie van de voorziening, maar aandachtspunt is voor de eerstvolgende bedrijfsinterne controle of inspectie.
<i>Professionele mening</i>	Een door de Deskundig Inspecteur op te stellen mening over de wijze(n) waarop de geïnspecteerde voorziening in overeenstemming met de gewenste kwalificatie kan worden gebracht (technische eisen herstelwerkzaamheden, suggestie voor maatregelen en/of wijziging bedrijfsvoering).
<i>Vloeistofdichte vloer of verharding</i>	Vloer of verharding direct op de bodem die waarborgt dat geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die vloer of verharding kan komen. Deze definitie omvat niet de onderdelen van de bedrijfsriolering. Met betrekking tot het grensvlak tussen vloer en riolering worden de aan het oppervlak direct zichtbare delen betrokken bij de inspectie van de vloer. Open goten (bv molgoten) en open putten die direct visueel inspecteerbaar zijn zonder roosters, deksels of constructies te verwijderen en zonder deze te hoeven betreden moeten bij de inspectie worden betrokken. Indien zich in de te inspecteren vloer of verharding een ontvangpunt bevindt met een oppervlak dat groter is dan 20% van het vloer- of verhardingsoppervlak, moet dit ontvangpunt als onderdeel van de vloer of verharding worden geïnspecteerd.
<i>Vloer/verharding</i>	Een draagkrachtige voorziening, inclusief doorvoeren, vloeistofkeringen, aansluitingen, detailleringen, open goten en open putten. Indien zich in de te inspecteren vloer of verharding een ontvangpunt bevindt met een oppervlak dat groter is dan 20% van het vloer- of verhardingsoppervlak, moet dit ontvangpunt als onderdeel van de vloer of verharding worden geïnspecteerd.
<i>Voorziening</i>	Daar waar gesproken wordt over 'voorziening' wordt, in het AS SIKB 6700 en de onderliggende protocollen, de constructie boven, direct op of in de bodem bedoeld, inclusief doorvoeren, aansluitingen en overige detailleringen, opgebouwd uit producten en materialen, die in samenhang wordt geïnspecteerd.

## 1.9 Afkortingen

AC Bodembescherming	Accreditatiecollege Bodembescherming
AS	Accreditatieschema
BRL	Beoordelingsrichtlijn
CUR	Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving
DI	Deskundig Inspecteur
DIBV	Deskundig Inspecteur Bodembeschermende Voorzieningen
DI-i.o.	Deskundig Inspecteur in opleiding
DI-2	Deskundig Inspecteur op deskundigheidsniveau 2
DI-1	Deskundig Inspecteur op deskundigheidsniveau 1
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
NEN	Nederlandse Norm
NRB	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten
RvA	Raad voor Accreditatie
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
VCA	VGM Checklist Aannemers
VGM	Veiligheid, gezondheid en milieu
ZZP	Zelfstandige Zonder Personeel

## 2 Eisen aan de inspectiewerkzaamheden

### 2.1 Eisen aan de opdrachtvorming met de opdrachtgever

De inspectie-instelling maakt in de aanbieding aan de opdrachtgever duidelijk dat de werkzaamheden worden uitgevoerd onder accreditatie op basis van ISO 17020, onder vermelding van de scope (AS SIKB 6700, het betreffende protocol en/of het onderdeel of de onderdelen van het protocol<sup>5</sup>). Als de opdrachtgever mondeling opdracht verstrekt aan de inspectie-instelling, dan bevestigt de inspectie-instelling dit schriftelijk en vermeldt hij daarbij dat de werkzaamheden worden uitgevoerd onder accreditatie op grond van het AS SIKB 6700 en het betreffende protocol.

In de aanbieding en/of opdrachtbevestiging beschrijft de inspectie-instelling eenduidig de te inspecteren voorziening, of het deel van die voorziening. Wanneer de opdrachtgever kenbaar heeft gemaakt dat als (een onderdeel van) de voorziening niet voldoet aan de eisen voor de kwalificatie 'vloeistofdicht', geen professionele mening hoeft worden gegeven, dan wordt dit expliciet in de aanbieding en/of opdrachtbevestiging vermeld.



Foto: Inspectie op basis van protocol 6702.

Op de aanbieding en/of opdrachtbevestiging van de inspectie-instelling mag het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg Bodembeheer SIKB' worden opgenomen, wanneer is voldaan aan het 'Reglement voor gebruik van het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg Bodembeheer SIKB'' (zie bijlage 1). Het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg Bodembeheer' wordt ter beschikking gesteld door SIKB.

Om de opdrachtgever inzicht te geven in de reikwijdte van AS SIKB 6700, wordt in iedere aanbieding

<sup>5</sup> Protocol 6711 biedt de mogelijkheid tot deelaccreditatie van specifieke werkzaamheden volgens hoofdstuk 3 of hoofdstuk 4 van dat protocol.

en/of opdrachtbevestiging de volgende zin opgenomen:

*'Het certificaat van accreditatie van ..... [naam inspectie-instelling] en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de inspectiewerkzaamheden inclusief rapportage'.*

## 2.2 Acceptatie van de opdracht tot inspectie

Bij de acceptatie van een opdracht tot inspectie beoordeelt de inspectie-instelling de volgende punten:

- Vallen de werkzaamheden binnen het werkgebied en het technisch kunnen van de inspectie-instelling?
- Is de beschrijving van de inspectie in alle opzichten duidelijk? En vooral: zijn de eisen waaraan moet worden voldaan (het toe te passen protocol) gespecificeerd?
- Is personeel met de benodigde kwalificaties en de juiste apparatuur en hulpmiddelen beschikbaar? Zo nodig worden maatregelen getroffen om hier alsnog in te voorzien.
- Is bekend welke veiligheidsaspecten van belang zijn? Zo nodig worden maatregelen getroffen volgens paragraaf 2.4.

## 2.3 Uitvoering van inspectie

De uitvoering van een inspectie van een voorziening bestaat, voor zover van toepassing, uit de volgende onderwerpen:

- veiligheid (paragraaf 2.4)
- inspecteren van de voorziening (paragraaf 2.5)
- nader onderzoek (paragraaf 2.6)
- (aanvullend) dossieronderzoek (paragraaf 2.7)
- aanvullend materiaalkundig onderzoek (paragraaf 2.8)
- kwalificatie voorziening (paragraaf 2.9)
- professionele mening (paragraaf 2.10)
- inspectie van uitgevoerde herstelwerkzaamheden (paragraaf 2.11)
- inspectietermijnen (paragraaf 2.12)
- rapportage (paragraaf 2.13)
- registratie SIKB (paragraaf 2.14)

## 2.4 Veiligheid

Bij aanvang van de inspectiewerkzaamheden inventariseert de met de inspectiewerkzaamheden belaste inspecteur mogelijke veiligheids-, gezondheids-, en milieurisico's zoals

- brand- en explosiegevaar
- besloten ruimtes
- verkeer
- werken op hoogte
- aanwezigheid van gevaarlijke stoffen

De Deskundig Inspecteur legt de bevindingen van de risico-inventarisatie schriftelijk vast in bijvoorbeeld een checklist. Hij houdt tijdens en/of voorafgaand aan de uitvoering van inspectiewerkzaamheden rekening met de uitkomst en gevolgen van de risico-inventarisatie. Specifieke meet- en beschermingsmiddelen moeten beschikbaar zijn of worden gesteld als wordt verwacht dat de situatie die vereisen. Wanneer veiligheidsrisico's voor de inspectiemedewerkers niet beheersbaar zijn, dan worden de werkzaamheden direct gestaakt.

De inspectie-instelling registreert persoonlijke ongevallen en bijna-ongevallen (incidenten) die zich tijdens de uitvoering van inspectiewerkzaamheden hebben voorgedaan.

## 2.5 Inspecteren van de voorziening

De Deskundig Inspecteur inspecteert de bodembeschermende voorziening op bedrijfslocatie volgens



een of meer van de volgende protocollen:

- Protocol 6701 voor de visuele inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen;
- Protocol 6702 voor de inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met behulp van geo-elektrische meting;
- Protocol 6703 voor de inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met behulp van hydrologische meting;
- Protocol 6704 voor de inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met behulp van een luchtteststelsel;
- Protocol 6711 voor de visuele inspectie en controle van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met een minerale laag.



Foto: Inspectie uitgevoerd overeenkomstig protocol 6704.

### Opname inspectielocatie

Bij aanvang van de inspectiewerkzaamheden neemt de DI de voorziening op. De opname van de inspectielocatie betreft het vaststellen van de situatie op de locatie, zoals bereikbaarheid, opstel mogelijkheden materiaal en materieel, werkzaamheden door derden en obstakels. De DI stelt op basis van de constatering vast of de situatie na aanvaarding van de opdracht is gewijzigd vergeleken met die zoals bekend tijdens de prijsaanbieding. Wanneer dit het geval is, dan overlegt de DI met de opdrachtgever, voordat wordt begonnen met de overige inspectiewerkzaamheden.

### Vastleggen resultaten

De DI voert een volledige registratie uit van de waarnemingen, handelingen en metingen tijdens de inspectie. Voor deze registratie maakt hij gebruik van (standaard)checklisten en formulieren. Op de toegepaste checklisten en formulieren wordt een unieke code vermeld, waarmee alle inspectiegegevens eenduidig herleidbaar zijn naar de geïnspecteerde voorziening. Van de voorziening moet een tekening van de actuele situatie beschikbaar zijn. Als die er niet is, maakt de Deskundig Inspecteur een (digitale) situatieschets en/of legt hij de voorziening volledig vast op (overzichts)foto's.

De DI rapporteert de resultaten van de inspectie eenduidig volgens paragraaf 2.13.

### 2.6 Nader onderzoek

De Deskundig Inspecteur kan een nader onderzoek uitvoeren wanneer:

- bij de inspectie op een of meer aspecten geen duidelijkheid is verkregen over de kwalificatie van (delen van) de voorziening;
- moet worden beoordeeld of uitvoeren kan worden voorkomen van herstel van tekortkomingen (waarvan niet duidelijk is of het ook een gebrek betreft);
- nadere informatie moet worden verzameld voor het opstellen van een professionele mening;
- moet worden vastgesteld of een tekortkoming ook een gebrek betreft;
- de inspectie van (delen van) de voorziening in gebruikstoestand wordt belemmerd.

De DI geeft aan welke vorm(en) van nader onderzoek noodzakelijk en/of mogelijk is (zijn). Dit nader onderzoek kan bestaan uit het verzamelen en beoordelen van aanvullende dossierstukken (paragraaf 2.7) en/of het uitvoeren van gericht aanvullend materiaalkundig onderzoek (paragraaf 2.8). Wanneer de inspectie van (een deel van) een voorziening wordt belemmerd en de voorziening ook niet door nader onderzoek kan worden geïnspecteerd, dan legt de DI dit vast in het rapport.

Indien wordt gekozen voor een andere inspectiemethode of een ander inspectieprotocol, en dit geeft voldoende duidelijkheid over het gebrek of de gebreken en/of de onvolkomenheid/onvolkomenheden, dan mag nader onderzoek achterwege blijven. Zo kan alsnog een uitspraak over de kwalificatie van de voorziening worden verkrijgen. Dit mag alleen als de inspectie-instelling voor het desbetreffende protocol is geaccrediteerd of de inspectie laat uitvoeren door een daarvoor geaccrediteerde inspectie-instelling.<sup>6</sup>

## 2.7 (Aanvullend) dossieronderzoek

### 2.7.1 Informatie over de bodembeschermende voorziening

De Deskundig Inspecteur kan door beoordeling van dossierstukken aanvullende informatie verkrijgen die nodig is om te bepalen of de bodembeschermende voorziening voldoet aan de eisen voor de gewenste kwalificatie. Relevante gegevens voor dit dossieronderzoek kunnen zijn:

#### Algemeen

- ontwerp-/revisietekeningen en/of het bestek voor de aanleg van de voorziening;
- specificaties van de toegepaste materialen en producten, inclusief vermelding van de bestandheid tegen chemische belastingen, eventuele attesten, productcertificaten en/of afleverbonnen;
- relevante historische gegevens, zoals registraties van eerder uitgevoerde inspecties, bedrijfsinterne controles, monitoringssystemen en bodemonderzoek naar verontreinigingen.

#### Bouwkundige voorziening

- de aard en opbouw van de voorziening, de toegepaste materialen en de detailleringen, bij voorkeur vastgelegd in (revisie)tekeningen;
- constructieve gegevens, zoals resultaten van grondmechanisch onderzoek, het funderingsplan, de constructieve berekeningen en de wapeningstekeningen;
- relevante ontwerpaspecten;
- wijzigingen in belastingen ten opzichte van het ontwerp.

#### Riolering

- de samenstelling van het bedrijfsafvalwater;
- het rioleringsplan en het beheerplan bedrijfsriolering en/of het bedrijfsnoodplan;
- de aansluitingen op en de verbindingen tussen putten, kolken, lijnafwatering, slibvangput, afscheidingsinstallatie of andere componenten van de bedrijfsriolering, waar het afvalwater wordt behandeld, verwijderd en/of afgevoerd.

<sup>6</sup> Een ander protocol kan ook als nader onderzoek worden ingezet op delen/aspecten van de voorziening waarover bij de inspectie geen duidelijkheid is verkregen.



Foto: Verzakking in het rioleringsstelsel.

### Geomembraanbaksysteem

- ontwerpgegevens, maatvoering en controleerbaarheid;
- de ondergrond;
- het geomembraan (materiaal en wijze van aanleg).

### Nadere gegevens

- welke vloeistoffen de te inspecteren voorziening belasten en welke van deze vloeistoffen de voorziening kunnen aantasten, inclusief een zo goed mogelijke inschatting van de duur en frequentie dat de voorziening effectief in contact zal zijn met de belastende vloeistoffen.

De Deskundig Inspecteur betreft de ter beschikking gestelde gegevens indien relevant bij de inspectie en vermeldt deze in de rapportage.

#### 2.7.2 Informatie over wet- en regelgeving

De Deskundig Inspecteur kan op basis van de wet- en regelgeving die van toepassing is, vaststellen welke voorschriften en/of eventuele (nadere) eisen vanuit de vergunning of het Activiteitenbesluit betrekking hebben op de te inspecteren voorziening. Voor deze beoordeling verstrekt de opdrachtgever aan de Deskundig Inspecteur informatie, zoals:

- welke vergunningseisen (beschikking) het bevoegd gezag heeft gesteld aan de voorziening;
- welke voorschriften uit het Activiteitenbesluit en welke (eventuele) maatwerkvoorschriften het bevoegd gezag heeft gesteld aan de voorziening.

Wanneer voorschriften en/of eisen strijdig<sup>7</sup> (kunnen) zijn met de uitvoering of inrichting van de aanwezige voorziening, dan informeert de Deskundig Inspecteur de opdrachtgever mondeling of schriftelijk zijn bevindingen hierover. Deze bevindingen en melding hoeven niet in de rapportage worden opgenomen. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar en/of gebruiker van de voorziening om te voldoen aan de wet- en regelgeving die van toepassing is.

## 2.8 Aanvullend materiaalkundig onderzoek

Aanvullend materiaalkundig onderzoek wordt uitgevoerd zoals omschreven in de onderliggende protocollen van AS SIKB 6700. De Deskundig Inspecteur stelt de plaats van monsternamen of

<sup>7</sup> Het strijdig zijn met wet- en regelgeving is geen reden om de bodembeschermende voorziening als niet-vloeistofdicht te kwalificeren. De inspectie beperkt zich tot een technische inspectie van de voorziening.

beproeving vast. De monstername of beproeving mag de kwaliteit van de voorziening niet negatief beïnvloeden. De voorziening moet na monstername of beproeving ten minste in dezelfde staat worden teruggebracht.

Om beschadigingen aan de voorziening te voorkomen, hebben niet-destructieve onderzoeks- en meetmethoden de voorkeur. Methoden die niet in AS SIKB 6700 of het toegepaste protocol zijn voorgeschreven, zijn toegestaan als de Deskundig Inspecteur zich ervan heeft overtuigd dat hiermee een betrouwbare kwalificatie van de voorziening mogelijk is. De toegepaste methode moet daarnaast ten minste voldoen aan de relevante eisen uit RvA-T021.

## 2.9 Kwalificatie voorziening

Op basis van het toegepaste inspectieprotocol dat hoort bij AS SIKB 6700 kan een geïnspecteerde voorziening worden gekwalificeerd<sup>8</sup> als:

- 'de voorziening is vloeistofdicht'
- 'de voorziening is niet vloeistofdicht'

### Voorziening is vloeistofdicht

Een voorziening wordt als vloeistofdicht aangemerkt als is voldaan aan de eisen voor de kwalificatie 'vloeistofdicht' in het toegepaste inspectieprotocol. In dit geval mag in of bij de rapportage van de voorziening een Verklaring 'Vloeistofdichte voorziening' of een Verklaring 'Staat van het werk' worden gevoegd.

### Voorziening is niet vloeistofdicht

Als (een onderdeel van) de voorziening niet voldoet aan de eisen voor de kwalificatie 'vloeistofdicht', dan merkt de Deskundig Inspecteur de voorziening aan als 'niet vloeistofdicht'. Ook legt hij dan in het rapport een professionele mening<sup>9</sup> vast over hoe de voorziening alsnog kan voldoen aan de eisen voor de gewenste kwalificatie. Deze professionele mening omvat de technische eisen voor herstel van de voorziening (paragraaf 2.10.1) en/of een suggestie met maatregelen of wijziging van de bedrijfsvoering (paragraaf 2.10.2).

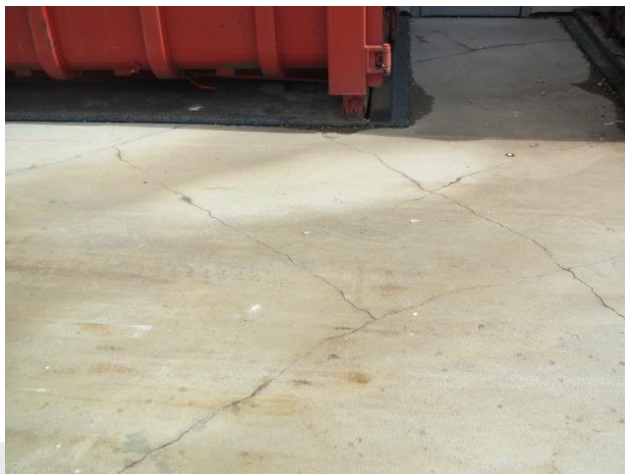


Foto: Voorbeeld niet-vloeistofdichte voorziening (scheuren).

## 2.10 Professionele mening

### 2.10.1 Technische eisen herstelwerkzaamheden

De Deskundig Inspecteur geeft een toelichting en verheldering van de technische eisen waaraan de herstelwerkzaamheden moeten voldoen, door voor ieder gebrek te verwijzen naar:

<sup>8</sup> Op basis van de nu beschikbare protocollen (6701, 6702, 6703 en 6704) is er alleen onderscheid tussen vloeistofdichte en niet-vloeistofdichte voorzieningen. Het kan zijn dat in de toekomst protocollen worden toegevoegd waarin andere kwalificaties van een voorziening benoemd zijn.

<sup>9</sup> De professionele mening geldt als leidraad. De wijze waarop de voorziening en/of bedrijfsvoering wordt aangepast, valt onder de verantwoordelijkheid van de houder van de voorziening/inrichting.

- uitvoeringsmethoden, zoals omschreven in de publicatie 'Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen' van Stichting ODI/VDV (zie [www.odivdv.nl](http://www.odivdv.nl));
- beschrijvingen van de stand der techniek, zoals vastgelegd in bijvoorbeeld CUR/PBV-Aanbevelingen, SIKB-documenten en beoordelingsrichtlijnen voor ontwerp, aanleg en herstel van bodembeschermende voorzieningen;
- andere relevante normen en technische grondslagen.

Deze technische eisen mogen geen productnamen en/of namen van fabrikanten bevatten.

In de rapportage wordt vermeld dat – om in aanmerking te komen voor een herinspectie (paragraaf 2.11) – het herstel van het gerapporteerde gebrek of de gerapporteerde gebreken binnen zes maanden na datum van rapportage moet zijn uitgevoerd en gereed gemeld.

### 2.10.2 Suggestie maatregelen/wijziging bedrijfsvoering

Wanneer de Deskundig Inspecteur op basis van zijn deskundigheid vindt dat met een kleiner oppervlak (bijvoorbeeld van vloeistofdicht werkgebied) kan worden volstaan, dan kan hij de houder van de inrichting<sup>10</sup> in overweging geven om:

- de grootte van het oppervlak te beperken;
- de bedrijfsvoering zo te structureren dat de bodembedreigende activiteiten plaatsvinden boven het te herstellen werkgebied;
- aanvullende maatregelen te treffen.

Als een inrichting wordt opgedeeld in vloeistofdichte en niet-vloeistofdichte werkgebieden, dan gelden de volgende aanvullende eisen:

- de vloeistofdichte werkgebieden zijn zó gedimensioneerd, dat vloeistoffen bij structureel morsen (emissie) tijdens het bedrijfsproces binnen het vloeistofdichte werkgebied blijven (zie bijlage 4 voor aandachtspunten bij het vaststellen van de grootte van het vloeistofdichte werkgebied);
- vloeistofdichte werkgebieden binnen de voorziening zijn op de locatie gemarkeerd (bijv. door lijnen op vloer, dorpels, instructietekening);
- uit een tekening, foto's of schets van de situatie in het rapport blijkt eenduidig welk(e) werkgebied(en) is (zijn) geïnspecteerd en als vloeistofdicht is (zijn) aangemerkt. Vermeld moet worden als het vloeistofdichte werkgebied is aangepast.

## 2.11 Inspectie uitgevoerde herstelwerkzaamheden (herinspectie)

Wanneer – op basis van de inspectie door de Deskundig Inspecteur – het gebrek of de gebreken in/aan de voorziening zijn hersteld, dan kan de Deskundig Inspecteur (her)inspecteren of de voorziening daarna voldoet aan de eisen voor de gewenste kwalificatie.

Als de gereedmelding van het herstel van het (de) gerapporteerde gebrek(en) in de voorziening plaatsvindt

- *binnen zes maanden* na de rapportagedatum en er waren geen wijzigingen aan en/of op de voorziening, dan kan de DI volstaan met een herinspectie waarbij hij alleen het herstel inspecteert van het (de) gerapporteerde gebrek(en);
- *niet binnen zes maanden* na de rapportagedatum, dan inspecteert de DI de hele voorziening opnieuw.

## 2.12 Inspectietermijnen

Voor een voorziening die als vloeistofdicht is aangemerkt, vermeldt de Deskundig Inspecteur in het rapport de termijn tot de volgende inspectie door een Deskundig Inspecteur en de frequentie voor de bedrijfsinterne controles. De termijn volgt uit de wet<sup>11</sup> of de vergunning. Als deze documenten geen

<sup>10</sup> Het melden aan het bevoegd gezag, van aanpassing(en) aan het vloeistofdichte werkgebied, de bedrijfsvoering en het treffen van maatregelen om aan de milieueisen te voldoen, is een verantwoordelijkheid van de houder van de voorziening/inrichting.

<sup>11</sup> Veel wetgeving met betrekking tot inspectie van vloeistofdichte voorzieningen is opgenomen in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling.

termijn noemen, dan vermeldt de Deskundig Inspecteur geen termijn en frequentie.

## 2.13 Rapportage

### 2.13.1 Algemene eisen aan de rapportage

De Deskundig Inspecteur geeft in de rapportage eenduidig aan dat de inspectie onder accreditatie is uitgevoerd en of (wanneer van toepassing) elementen van AS SIKB 6700 niet ingevuld kunnen worden (zie onder). De DI geeft dit aan door in alle rapportages aan de opdrachtgever te vermelden dat de inspectie op basis van het AS SIKB 6700 is uitgevoerd en dat de inspectie-instelling hiervoor volgens ISO 17020 onder vermelding van de scope (AS SIKB 6700 en het betreffende protocol) is geaccrediteerd. In de rapportage wordt het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' en het door SIKB verstrekte unieke nummer opgenomen, waarbij wordt voldaan aan het reglement voor het gebruik van dit beeldmerk (zie bijlage 1).

Wanneer elementen van AS SIKB 6700 niet ingevuld kunnen worden, dan vermeldt de CI duidelijk in de rapportage:

- welke onderdelen niet volgens het AS SIKB 6700 zijn uitgevoerd;
- wat de aard van de afwijkingen is;
- een motivatie voor deze afwijkingen;
- een inschatting van de consequentie die de afwijking heeft op de interpretatie van de inspectiegegevens;
- een inschatting van de risico's die dit met zich meebrengt.

In dergelijke gevallen mag het beeldmerk voor de desbetreffende inspectie alleen worden gebruikt wanneer de inspectie-instelling motiveert dat de afwijking geen afbreuk doet aan de (resultaten van de) inspectie.

Onderstaande punten moeten ten minste in de rapportage zijn verwerkt:

- om de opdrachtgever inzicht te verstrekken in de reikwijdte van AS SIKB 6700 wordt in iedere rapportage de volgende zin opgenomen:  
*'Het certificaat van accreditatie van ..... [naam inspectie-instelling] en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de inspectiewerkzaamheden inclusief rapportage';*
- de verklaring dat de inspectie-instelling onafhankelijk is van de opdrachtgever (zie ook bijlage 2).

### 2.13.2 Specifieke eisen aan de rapportage

De Deskundig Inspecteur legt de resultaten van de werkzaamheden, zoals benoemd in paragraaf 2.5 tot en met 2.13, binnen één maand na uitvoering van de (laatste deel)inspectie vast in een rapport. Onder rapport of rapportage wordt in AS SIKB 6700 'inspectierapport(age)' verstaan.

In het rapport wordt ook – indien van toepassing – vastgelegd en/of opgenomen:

- algemeen:
  - de verstrekte opdracht, met een eenduidige naamgeving van de geïnspecteerde voorziening;
  - naam van de opdrachtgever;
  - naam, adres en postcode van de inspectielocatie;
  - naam en adresgegevens inspectie-instelling;
  - na(a)m(en) van de Deskundig Inspecteur(s) die bij de inspectiewerkzaamheden is (zijn) betrokken;
  - de aanduiding dat het een inspectierapportage betreft;
  - datum rapportage, unieke rapportagecode, versienummer en SIKB-registratienummer;
  - aan welk laboratorium of bedrijf (onderdelen van) het onderzoek is/zijn uitbesteed. In de rapportage moet duidelijk naar voren komen welke resultaten afkomstig zijn van uitbesteede werkzaamheden;
  - een situatietekening of foto's van de voorziening en een beschrijving van de gevolgte

- werkwijze; deze beschrijving mag ook een verwijzing zijn naar AS SIKB 6700, het toegepaste protocol of een interne (kwaliteits)procedure;
- een verklaring dat de rapportage alleen in zijn geheel én ongewijzigd mag worden gereproduceerd;
  - autorisatie van de rapportage door middel van een (digitale) handtekening van de verantwoordelijk DI-1;
  - onder welk protocol de inspectie is uitgevoerd;
  - (aanvullend) dossieronderzoek:
    - resultaten van voorgaande inspecties en/of metingen;
    - de verstrekte relevante nadere gegevens;
  - inspectie- en nader onderzoek:
    - inspectiedatum of -data;
    - omschrijving van het gebruik van de voorziening;
    - vermelding van de geïnspecteerde (onderdelen van de) voorziening en beschrijving van de locatie(s) op de voorziening waar een (niet-)destructieve onderzoekmethode is toegepast;
    - vermelding van eventuele afwijking(en) van de oorspronkelijke opdracht;
    - een verklaring dat de inspectieresultaten alleen gerelateerd kunnen worden aan de geïnspecteerde voorziening;
    - vermelding van de toegepaste inspectiemethode(s) en gebruikte procedure(s) en eventuele afwijking(en) van de genoemde methode(s) en procedure(s);
    - vermelding van de bij de inspectie toegepaste kritieke meetapparatuur;
    - een beschrijving van de plaats(en) waar (indien uitgevoerd) monsternamen en/of nader onderzoek heeft plaatsgevonden en de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd (indien niet omschreven in de omschrijving van de toegepaste inspectiemethode(s) en procedure(s));
    - de resultaten van het onderzoek en in het bijzonder (voor zover van toepassing):
      - de laag of lagen die de bodembescherming moet(en) borgen;
      - elk geconstateerd type gebrek en/of onvolkomenheid of clustering van type gebreken en/of onvolkomenheden (ondersteund met bijvoorbeeld een foto). Het vastleggen komt ten minste overeen met eventuele specifieke eisen uit het toegepaste protocol;
      - een professionele mening over hoe elk type gebrek en/of onvolkomenheid hersteld kan worden of hoe de bedrijfsvoering aangepast kan worden;
      - specifiek bij inspectie van mobiele voorzieningen:<sup>12</sup>
      - een tekening of foto waaruit blijkt wat de exacte locatie is van de mobiele voorziening, ondersteund met ingetekende afstandsmaten;
      - een uniek (registratie)nummer of kenmerk van de mobiele voorziening.
  - conclusie en vervolg:
    - of de voorziening niet of wel als vloeistofdicht wordt aangemerkt;
    - of voor de voorziening niet of wel een 'Verklaring Vloeistofdichte voorziening' of een 'Verklaring Staat van het werk' wordt afgegeven;
    - wanneer de voorziening als vloeistofdicht wordt aangemerkt: de frequentie waarmee conform wet of vergunning bedrijfsinterne controles moeten worden uitgevoerd evenals de datum van de volgende inspectie;
    - wanneer de voorziening niet als vloeistofdicht wordt aangemerkt en/of wanneer geen 'Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' of 'Verklaring Staat van het werk' wordt afgegeven: de reden(en) daarvan. Dit mag een verwijzing zijn naar een paragraaf of hoofdstuk in de inspectierapportage.
  - als bijlage of geïntegreerd in de rapportage, wanneer de voorziening als vloeistofdicht wordt aangemerkt:

<sup>12</sup> Verplaatsing van een mobiele voorziening neemt extra risico's met zich mee die niet gelden voor stationaire voorzieningen. Denk bijvoorbeeld aan beschadigingen tijdens transport, oneffen ondergrond en een niet voldoende gefundeerde ondergrond. In de bedrijfsinterne controlelijst moet ten minste aan deze risicopunten aandacht worden besteed. Vooral nog zijn er in de (algemene) wet- en regelgeving geen standaard inspectietermijnen voor mobiele voorzieningen vastgelegd en moet van genoemde uitgangspunten worden uitgegaan. Zodra in de wet- en regelgeving inspectietermijnen voor mobiele voorzieningen zijn opgenomen, moeten deze als uitgangspunt worden gebruikt.

- de projectspecifieke controlelijst ten behoeve van de bedrijfsinterne controle;
- de 'Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' of de 'Verklaring Staat van het werk'.

### **2.13.3 Verklaring Vloeistofdichte Voorziening**

Een 'Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' wordt in of bij de rapportage gevoegd wanneer een voorziening voldoet aan de eisen voor de kwalificatie 'vloeistofdicht' in het toegepaste protocol. De Deskundig Inspecteur 1 stelt de 'Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' op volgens het model in bijlage 5 en voorziet deze van het unieke registratienummer van het rapport. Deze Verklaring geeft ten minste weer:

- voor welke (onderdelen van) voorziening(en) de verklaring geldt;
- of het vloeistofdichte werkgebied een beperkt gedeelte betreft van de voorziening;
- de frequentie waarmee bedrijfsinterne controles overeenkomstig wet- en regelgeving moeten worden uitgevoerd;
- de datum van afgifte en, indien van toepassing, de termijn tot de volgende inspectie.

Een 'Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' kan voor een beperkt werkgebied van een voorziening worden verstrekt wanneer

- duidelijk in de rapportage is omschreven welk werkgebied als vloeistofdicht wordt beschouwd; en
- in de rapportage met een tekening of bewerkte foto het vloeistofdichte werkgebied op schaal of met ingetekende afstandsmaten is aangegeven.

### **2.13.4 Verklaring Staat van het Werk**

Een 'Verklaring Staat van het Werk' wordt in of bij de rapportage gevoegd wanneer – in een bestaande voorziening met een minerale laag als vloeistofdichte laag – overeenkomstig de controle-items uit hoofdstuk 4 van protocol 6711 geen gebrek is vastgesteld.

De Deskundig Inspecteur 1 stelt de Verklaring Staat van het Werk op volgens het model in bijlage 7 en voorziet deze van het unieke registratienummer van het rapport. Deze Verklaring geeft ten minste weer:

- voor welke (onderdelen van) voorziening(en) de verklaring geldt;
- de frequentie waarmee bedrijfsinterne controles overeenkomstig wet- en regelgeving moeten worden uitgevoerd;
- de datum van afgifte en, indien van toepassing, de termijn tot de volgende inspectie.

### **2.13.5 Bedrijfsinterne controlelijst**

De Deskundig Inspecteur stelt voor een vloeistofdichte voorziening een specifiek gemaakte bedrijfsinterne controlelijst op. Hij stelt op verzoek van de houder van de voorziening/inrichting een digitaal exemplaar van deze bedrijfsinterne controlelijst beschikbaar.<sup>13</sup>

In bijlage 6 staat een basismodel voor deze bedrijfsinterne controlelijst. De DI maakt dit basismodel specifiek voor de voorziening door niet-relevante controleaspecten weg te laten en niet vermelde controleaspecten toe te voegen die voor de vloeistofdichtheid relevant zijn. De houder van de voorziening/inrichting moet toegevoegde controleaspecten periodiek kunnen beoordelen, zonder een opleiding op het niveau van de Deskundig Inspecteur te hebben gevolgd.

De DI vermeldt in de rapportage de frequentie die wettelijk is voorgeschreven voor het uitvoeren van de bedrijfsinterne controles. Als in de vergunning of het besluit geen frequentie is voorgeschreven, dan vermeldt de Deskundig Inspecteur geen termijn en frequentie.

### **2.13.6 Termijn tot volgende inspectie**

In de rapportage en op de 'Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' of de 'Verklaring Staat van het Werk' staat de datum waarvoor de voorziening opnieuw moet worden geïnspecteerd en goedgekeurd. Deze datum is gebaseerd op de wettelijke termijn tot de volgende inspectie zoals vermeld in de vergunning of in regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit). Indien in de vergunning of

<sup>13</sup> De bedrijfsinterne controlelijst kan door of namens de houder van de voorziening/inrichting worden gehanteerd en ingevuld bij periodiek uit te voeren bedrijfsinterne controles.



het besluit geen frequentie is voorgeschreven, dan vermeldt de Deskundig Inspecteur geen termijn en frequentie.

Het bevoegd gezag kan op basis van wet- en regelgeving verplichten dat (voortijdig) een volgende inspectie wordt uitgevoerd wanneer:

- de datum is verstreken waarvoor de voorziening opnieuw moet worden geïnspecteerd en goedgekeurd;
- de bedrijfsinterne controles niet aantoonbaar zijn uitgevoerd;
- zich een omstandigheid voordoet, die in dit kader is aangegeven in de vergunning die of het besluit dat voor de voorziening van toepassing is.

## 2.14 Registratie SIKB

Om gebruik te mogen maken van AS SIKB 6700 en onderliggende protocollen sluit de inspectie-instelling een overeenkomst af met SIKB. Onderdeel van deze overeenkomst is dat de inspectie-instelling per geïnspecteerde voorziening een vaste vergoeding afdraagt aan SIKB.

Om de hoogte van de totale vergoeding vast te stellen, meldt de inspectie-instelling de geïnspecteerde voorzieningen bij SIKB via een centraal registratiesysteem.

Voor het melden van de geïnspecteerde voorzieningen is een handleiding opgesteld die beschrijft hoe het melden dient plaats te vinden: de 'Gebruikershandleiding voor het registratiesysteem'. Elke geïnspecteerde voorziening moet op basis van deze gebruikershandleiding bij SIKB worden gemeld. De meest recente gebruikershandleiding is te downloaden via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

## 3 Eisen aan het kwaliteitssysteem

### 3.1 Kwalificatie van de inspectie-instelling

Om accreditatie voor AS SIKB 6700 te kunnen krijgen voert een inspectie-instelling aantoonbaar de werkzaamheden uit zoals vermeld in het AS SIKB 6700 en overeenkomstig ieder afzonderlijk te accrediteren protocol.

### 3.2 Kwalificatie van personeel

#### 3.2.1 Inleiding

De inspecteurs van de inspectie-instelling beschikken over de benodigde diploma's, getuigschriften en/of certificaten, (technische) kennis, vaardigheden en ervaring die nodig zijn voor het naar behoren uitvoeren van de werkzaamheden. De inspectie-instelling hanteert de eisen in AS SIKB 6700 bij het vaststellen of een Deskundig Inspecteur die de inspectie van bodembeschermende voorzieningen uitvoert, deskundig is om zijn werkzaamheden goed en betrouwbaar uit te voeren.

De Deskundig Inspecteur wordt onderscheiden naar deskundigheid in:

- Deskundig Inspecteur in opleiding (DI-i.o.);
- Deskundig Inspecteur op deskundigheidsniveau 2 (DI-2);
- Deskundig Inspecteur op deskundigheidsniveau 1 (DI-1);
- Technisch Manager (TM).

#### 3.2.2 Verantwoordelijkheden

De eindverantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de inspecties ligt bij de DI-1. Het uitvoeren van de inspectiewerkzaamheden vindt plaats door een DI-2 of DI-1. In het kader van opleiding kunnen de werkzaamheden ook door Deskundig Inspecteurs in opleiding (DI-i.o.) worden uitgevoerd onder toezicht van een DI-2 of DI-1.

#### 3.2.3 Doelgroep

De eisen in het AS SIKB 6700 zijn primair bedoeld voor:

- inspectie-instellingen die hun Deskundige Inspecteur(s) kwalificeren op:
  - deskundigheidsniveaus 1, 2 en i.o.;
  - Protocol 6701 voor de visuele inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen;
  - Protocol 6702 voor de inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met behulp van geo-elektrische meting;
  - Protocol 6703 voor de inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met behulp van hydrologische meting;
  - Protocol 6704 voor de inspectie van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met behulp van een luchtteststelsel;
  - Protocol 6711 voor de visuele inspectie en controle van vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met een minerale laag.
- de opleidingsorganisatie die de opleiding Inspecteur Bodembeschermende Voorzieningen ontwikkelt en uitvoert.

#### 3.2.4 Kwalificatie-eisen

De kwalificatie-eisen zijn primair bedoeld voor de eerste kwalificatie<sup>14</sup> van Deskundig Inspecteurs. Kwalificatie vindt plaats per afzonderlijk protocol. De kwalificatie-eisen kunnen ook als richtlijn worden gebruikt voor behoud van competenties van de Deskundig Inspecteurs.

Diploma's, getuigschriften en/of certificaten van genoten opleidingen en/of cursussen die, voordat het AS SIKB 6700 van kracht is geworden, zijn behaald in het kader van KIWA/PBV-Rapport WF 98-

<sup>14</sup> Een Deskundig Inspecteur wordt normaliter eenmalig gekwalificeerd als DI-2 en vervolgens eventueel eenmalig als DI-1. Om de competenties vervolgens op peil te houden, beschikt de inspectie-instelling in het kader van accreditatie over procedures. De kwalificatie-eisen in dit hoofdstuk kunnen deel uitmaken van die procedures.

01 blijven hun geldigheid houden voor een kwalificatie als DI. (Eerste) kwalificaties die zijn behaald in het kader van AS SIKB 6700, versie 1.1, blijven eveneens hun geldigheid houden.

### **Kwalificatie voor protocol 6711**

Wanneer de inspectie-instelling nog geen inspecties van bodembeschermende voorzieningen op basis van protocol 6711 heeft uitgevoerd, moet bij het bedrijf op andere relevante werkgebieden voldoende deskundigheid aanwezig zijn. Deze moet aantoonbaar zijn en bestaan uit bijvoorbeeld:

- personeel dat betrokken is geweest bij de totstandkoming van de protocollen en meegewerkt heeft aan de validatie van de protocollen en/of;
- personeel met een opleidingsniveau dat ten minste gelijk is aan de opleidingseisen Technisch Manager en met ervaring door directe betrokkenheid bij aanleg/herstel van bodembeschermende voorzieningen op grond van BRL SIKB 7700 en/of inspectie van bodembeschermende voorzieningen op grond van AS SIKB 6900.

Binnen de inspectie-instelling is minimaal één persoon aangewezen die op basis van deze ervaring en achtergrondkennis als Technisch Manager kan functioneren. Deze Technisch Manager is ook de aangewezen persoon om binnen de inspectie-instelling eventuele andere inspecteurs op te leiden. De andere inspecteurs moeten voldoen aan de kwalificaties zoals nu gesteld in dit AS SIKB 6700, voordat ze zelfstandig kunnen optreden als DI.

#### **3.2.4.1 Deskundig Inspecteur in opleiding (DI-i.o.)**

Een DI-i.o. voldoet aan de volgende eisen:

- vooropleiding op ten minste mbo-niveau (aangehouden op basis van een diploma van een onderwijsinstelling die is geregistreerd bij CREBO (Centraal register beroepsopleidingen), of dit niveau hebben bereikt door aantoonbare praktijkervaring.

#### **3.2.4.2 Deskundig Inspecteur niveau-2 (DI-2)**

Om voor kwalificatie als DI-2 in aanmerking te komen, moet de Deskundig Inspecteur eerst zijn gekwalificeerd als DI-i.o. en beschikken over:

- kennis van het eigen kwaliteitssysteem;
- kennis van AS SIKB 6700 en het protocol of de protocollen waarvoor de inspecteur wordt gekwalificeerd.

Een kwalificatie tot DI-2 voor het protocol of de gekozen protocollen wordt verleend op basis van eisen ten aanzien van:

- A. examen DIBV;
- B. werkervaring;
- C. uitgevoerde inspecties;
- D. uitgevoerde nadere onderzoeken;
- E. vaardigheden.

#### **A. Examen DIBV:**

De inspecteur heeft met goed gevolg een examen Deskundig Inspecteur Bodembeschermende voorzieningen (DIBV) afgerond. Het basisexamen geldt als kwalificatie voor protocol 6701. Wanneer men ook voor andere protocollen gekwalificeerd wil worden, dan moet hiervoor met goed gevolg een aanvullend deexamen zijn afgesloten. Deze examens moeten zijn afgenomen conform het door het AC bodembescherming opgestelde en goedgekeurde examenreglement (zie ook par. 3.4).

#### **B. Werkervaring van de inspecteur:**

- *Algemene werkervaringseisen (bouw, weg- en waterbouw, installatietechniek, chemische techniek e.d.):* In de voorgaande 24 maanden heeft de inspecteur ten minste 100 werkdagen gewerkt als werkvoorbereider, adviseur, Deskundig Inspecteur, auditor of gelijkwaardig. De werkzaamheden zijn gerelateerd aan inspectie, herstel of aanleg van bodembeschermende voorzieningen.
- *Specifieke werkervaring (gericht op inspectie volgens AS SIKB 6700):* Van de in de algemene werkervaringseis genoemde 100 dagen heeft de inspecteur ten minste 20 dagen, als DI-i.o., besteed aan het uitvoeren van inspecties (niet zijnde bedrijfsinterne controles) en het opstellen van rapportages naar aanleiding van die inspecties.

#### **C. Door de inspecteur uitgevoerde inspecties:**

Voor elk protocol waarvoor de DI-2 wordt gekwalificeerd, heeft de inspecteur in de voorgaande 12

maanden per afzonderlijk protocol ten minste tien inspecties (niet zijnde bedrijfsinterne controles) zelfstandig, maar onder begeleiding van ten minste een DI-2, uitgevoerd en gerapporteerd. De inspecties mogen worden vervangen door inspectiedagen<sup>15</sup> waarbij één inspectiedag geldt als één uitgevoerde inspectie.

#### **D. Door de inspecteur uitgevoerde nadere onderzoeken:**

In 12 maanden voorafgaand aan kwalificatie heeft de inspecteur ten minste twee nadere onderzoeken uitgevoerd onder begeleiding van ten minste een DI-2.

#### **E. Vaardigheden inspecteur:**

Vaardigheden om technische en praktische kennis mondeling én schriftelijk te kunnen overdragen aan derden. Daarvoor moet de DI-2:

- beschikken over goede communicatieve vaardigheden in woord en geschrift;
- tekeningen, berekeningen en technische omschrijvingen kunnen 'lezen en interpreteren';
- schadebeelden kunnen herkennen en analyseren, en de oorzaak van dergelijke schades kunnen herleiden;
- professionele meningen kunnen opstellen, die kunnen bestaan uit een toelichting en verheldering van de technische eisen waaraan herstelwerkzaamheden moeten voldoen en/of doen van suggesties voor maatregelen en wijzigingen in de bedrijfsvoering;
- beschikken over relevante kennis van het volgende:
  - de technologie voor de vervaardiging van de producten, voor de werking van processen en voor de diensten die worden gekeurd;
  - hoe producten worden gebruikt, processen worden gerund en diensten worden geleverd;
  - de fouten die kunnen optreden tijdens het gebruik van het product, storingen tijdens het proces en tekortkomingen of verzuimen bij het leveren van de diensten;
- weten wat de invloed is van afwijkingen die worden gevonden wat betreft het normale gebruik van de producten, de werking van de processen en de levering van diensten;
- mogelijke veiligheids-, gezondheids- en milieurisico's kunnen inschatten en de aanwezigheid van gevaarlijke situaties te onderkennen. In ieder geval wordt hier aan voldaan wanneer de inspecteur beschikt over het diploma VCA basis of MVK.

#### **3.2.4.3 Deskundig Inspecteur niveau 1 (DI-1)**

Om voor kwalificatie als DI-1 in aanmerking te komen, moet de Deskundig Inspecteur eerst zijn gekwalificeerd als DI-2.

Een kwalificatie tot DI-1 voor het (de) betreffende protocol(len), wordt, in aanvulling op de eisen voor DI-2, verleend op basis van eisen wat betreft:

- A. opleiding;
- B. werkervaring;
- C. uitgevoerde inspecties;
- D. vaardigheden.

#### **A. Opleidingseisen inspecteur:**

Het basis vooropleidingsniveau is – in aanvulling op de vooropleiding van de DI-2 en in combinatie met aanvullende cursussen en opleidingen – ten minste gelijkwaardig met hbo-Bouwkunde en/of -Weg- en Waterbouwkunde (Civiele Techniek). De vooropleiding moet worden aangetoond op basis van diploma van een onderwijsinstelling die is geregistreerd bij CROHO (Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs), waaruit de relatie met het (de) betreffende protocol(len) moet blijken. Indien een gelijkwaardig vooropleidingsniveau wordt aangetoond door diploma's en/of getuigschriften van applicatiecursussen en/of aantoonbare praktijkervaring van ten minste 4 jaar als DI-2, dan hoeft een diploma van een CROHO-geregistreerde onderwijsinstelling niet te worden overlegd.

De inspectie-instelling moet de gelijkwaardigheid van een vooropleidingsniveau kunnen aantonen.

#### **B. Werkervaring van de inspecteur:**

<sup>15</sup> Een inspectiedag betekent hier: gedurende een werkdag uitvoeren van inspectiewerkzaamheden

- *Algemene werkervarings-eisen:* Gedurende de twee voorgaande kalenderjaren is de inspecteur werkzaam geweest als projectleider, adviseur, Deskundig Inspecteur, leadauditor of gelijkwaardig, op projecten in de bouw, civiele techniek of chemische techniek.
- *Specifieke werkervaring (werkzaamheden die direct verband hebben gehouden met AS SIKB 6700):* In dezelfde twee voorgaande jaren heeft de inspecteur ten minste en aantoonbaar de volgende werkzaamheden uitgevoerd als DI-2:
  - opstellen offertes; en
  - aanvaarden opdrachten; en
  - voorbereiden, uitvoeren, rapporteren van inspecties en/of bedrijfsinterne controles als DI-2; en
  - andere relevante werkzaamheden op het gebied van inspectie van bodembeschermende voorzieningen, bijvoorbeeld lid van commissies of werkgroepen.

### C. Door de inspecteur uitgevoerde inspecties:

Voor elk protocol waarvoor de Deskundig Inspecteur als DI-1 wordt gekwalificeerd, heeft de inspecteur in de voorgaande 12 maanden ten minste tien inspecties (niet zijnde bedrijfsinterne controles) zelfstandig als DI-2, maar onder begeleiding van een DI-1 uitgevoerd en gerapporteerd. De inspecties mogen worden vervangen door inspectiedagen waarbij één inspectiedag geldt als één uitgevoerde inspectie.

### D. Vaardigheden inspecteur:

Beschikken over goede communicatieve eigenschappen, gerelateerd aan bodembeschermende voorzieningen, om technische en praktische kennis mondeling én schriftelijk te kunnen overdragen aan derden.

En verder in aanvulling op de vaardigheden van de DI-2:

- in staat zijn vast te stellen welke aanvullende onderzoeken moeten worden uitgevoerd en welke deskundigen of specialisten moeten worden ingeschakeld om twijfel weg te nemen of om een toelichting en verheldering uit te brengen van de technische eisen waaraan uit te voeren herstelwerkzaamheden moeten voldoen. Hierbij wordt met name gedacht aan:
  - constructeurs (beton, asfalt, staal);
  - technologen (beton, asfalt, kunststof);
  - specialisten kunststoffolie;
  - specialisten geo-elektrische meetsystemen;
  - andere specialisten (bijvoorbeeld kunstharsgebonden systemen, keramiek).
- beschikken over leidinggevende capaciteiten.
- zelfstandig, maar onder begeleiding van een DI-1, tien inspectierapporten controleren/autoriseren op basis van AS SIKB 6700, opgesteld door een andere Deskundig Inspecteur binnen de inspectie-instelling.

### Technisch Manager

Binnen de inspectie-instelling moet één DI-1 als Technisch Manager zijn aangesteld. Voor de Technisch Manager gelden de volgende eisen en verantwoordelijkheden.

#### A. Eisen:

De Technisch Manager is:

- gekwalificeerd als DI-1;
- in bezit van een vaste aanstelling bij de inspectie-instelling;
- beschikt over de nodige kwalificaties en ervaring over de werking van de inspectie-instelling.

#### B. Verantwoordelijkheden:

De Technisch Manager:

- draagt de algehele verantwoording voor de uitvoering van de inspectieactiviteiten die onder AS SIKB 6700 worden uitgevoerd;
- stuurt de Deskundig Inspecteurs (DI-1 en DI-2) aan en is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de uitgevoerde inspecties;

- draagt algehele verantwoording voor de uitvoering van de inspectie-activiteiten conform AS SIKB 6700;
- is verantwoordelijk voor vorming, opleiding en training van de inspecteur(s) om het niveau van kennis en vaardigheden zodanig op peil te houden dat de kwaliteitsdoelstellingen worden gewaarborgd.

### 3.3 Competentietoets

De inspectie-instelling beschikt over een systeem waaruit blijkt hoe ervoor wordt gezorgd dat de Deskundig Inspecteurs voldoen aan de kwalificatie-eisen in AS SIKB 6700. Of Deskundig Inspecteurs voldoen aan deze eisen wordt getoetst tijdens de initiële audits en opvolgingsaudits. Het opleidingssysteem moet borgen dat bevoegde Deskundig Inspecteurs (intern of extern) worden bijgeschoold als AS SIKB 6700 inhoudelijk wordt gewijzigd.

### 3.4 Competentie-eisen Deskundig Inspecteur

In bijlage 3 zijn de competenties benoemd waaraan de Deskundig Inspecteur ten minste moet voldoen. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen de competenties op het gebied van weten, inzien, toepassen en integreren. De competenties van de Deskundig Inspecteur worden getoetst middels het examen DIBV. Het Accreditatiecollege Bodembescherming heeft een reglement vastgesteld voor het afnemen van het examen DIBV en heeft de verantwoording de competentie-eisen te monitoren en zo nodig aan te passen.<sup>16</sup>

### 3.5 Inhuren van personeel

In beginsel moet de inspectie-instelling over voldoende vast personeel beschikken om zelf de werkzaamheden uit te voeren die onder accreditatie plaatsvinden. Bij bijzondere omstandigheden mag een inspectie-instelling personeel inhuren om (een deel van) de opdracht uit te voeren. Bijzondere omstandigheden kunnen bijvoorbeeld zijn een onvoorziene of abnormale werkvoorraad, tijdelijke afwezigheid van inspecteurs, uitrusting die tijdelijk ongeschikt is voor gebruik of wanneer een klein deel van de werkzaamheden niet valt onder de scope van de inspectie-instelling. Personeel dat door de inspectie-instelling wordt ingehuurd, voldoet volledig aan de in AS SIKB 6700 gestelde eisen en wordt als zodanig als eigen personeel beschouwd en beoordeeld en geregistreerd als Deskundig Inspecteur. Door middel van een arbeidsovereenkomst of een contractuele overeenkomst moet zijn vastgelegd dat de ingehuurde persoon zich stelt onder het gezag en het geaccrediteerde kwaliteitssysteem van de inspectie-instelling.

Het is niet toegestaan personeel in te huren en werkzaamheden conform AS SIKB 6700 te laten verrichten, als de eisen van onafhankelijkheid zoals omschreven in paragraaf 3.7 van het AS SIKB 6700 in het geding komen.

Een ingehuurde zelfstandige zonder personeel (zzp-er)<sup>17</sup> werkt altijd binnen het kwaliteitssysteem van de inspectie-instelling waardoor de zzp-er wordt ingehuurd.

Dit betekent dat elke inspectie-instelling waarvoor hij werkt als inspecteur, verantwoordelijk is voor de 'eigen' registratie. Registratie naar deskundigheidsniveau van ingehuurd personeel vindt plaats op basis van de eisen voor kennis en ervaring uit paragraaf 3.2.4.

Rapportages die door ingehuurde zzp-ers zijn opgesteld, zijn eigendom van de desbetreffende inspectie-instelling.

### 3.6 Uitbesteden van werkzaamheden

In beginsel moet de inspectie-instelling zelf de inspectiewerkzaamheden uitvoeren die ze op grond

<sup>16</sup> Het examenreglement DIBV is in te zien en/of te downloaden op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

<sup>17</sup> Als een zzp'er zelfstandig geaccrediteerd en erkend is, is sprake van uitbesteding aan een andere geaccrediteerde inspectie-instelling.

van de overeenkomst tot inspectie op zich heeft genomen. Bij bijzondere omstandigheden mag een inspectie-instelling een (deel van de) opdracht uitbesteden aan een andere inspectie-instelling, maar alleen wanneer de andere inspectie-instelling geaccrediteerd en erkend is op grond van AS SIKB 6700. Ook dient deze inspectie-instelling te zijn erkend conform het Besluit Bodemkwaliteit. Bijzondere omstandigheden kunnen bijvoorbeeld zijn een onvoorziene of abnormale werkvoorraad, tijdelijke afwezigheid van inspecteurs, uitrusting die tijdelijk ongeschikt is voor gebruik of wanneer een klein deel van de werkzaamheden niet onder de scope van de inspectie-instelling valt. Wanneer de werkzaamheden worden uitbesteed aan een onderaannemer die beschikt over een certificaat van accreditatie op basis van ISO 17020 en de relevante scope (AS SIKB 6700 en het betreffende protocol), dan kan de controle door de inspectie-instelling volstaan met de verificatie van de accreditatie.

Een volledige uitbesteding van alle inspectiewerkzaamheden<sup>18</sup> van bodembeschermende voorzieningen is niet toegestaan. Voor behoud van de accreditatie heeft een inspectie-instelling per vestiging die de accreditatie voert ten minste één medewerker in dienst die gekwalificeerd is voor en aangesteld is als DI-1.

Een inspectie-instelling mag een deel van haar werkzaamheden uitbesteden aan een onderaannemer die niet geaccrediteerd en erkend is op grond van AS SIKB 6700, onder voorwaarde dat deze werkzaamheden plaatsvinden in aanwezigheid en onder verantwoordelijkheid van de DI.<sup>19</sup> Dit geldt alleen voor die werkzaamheden waarvoor de inspectie-instelling is geaccrediteerd. Deze werkzaamheden worden in de regel als inhuur of ondersteuning door derden beschouwd. De onderaannemer verricht de werkzaamheden in overeenstemming met de eisen in AS SIKB 6700 en het toegepaste protocol. De geaccrediteerde inspectie-instelling is verantwoordelijk voor het toezicht op de onderaannemer, zodat deze werkzaamheden conform de eisen van het eigen kwaliteitssysteem worden uitgevoerd en de kwaliteit van de uitvoering aantoonbaar is geborgd. De Deskundig Inspecteur controleert en interpreteert de resultaten van uitbesteed werk, trekt conclusies en rapporteert de resultaten van de inspectie aan de opdrachtgever (paragraaf 2.13). De accreditatie-instelling kan bij het accreditatieonderzoek zoals omschreven in AS SIKB 6700 ook de onderaannemer betrekken. De inspectie-instelling moet zijn onderaannemer verplichten hieraan volledige medewerking te verlenen.

### 3.7 Onafhankelijkheid

De eisen in deze paragraaf zijn van toepassing op zowel de inspectie-instelling als de inspecteur. De inspectie mag niet oneigenlijk zijn beïnvloed door belangenverstrengeling van de inspectie-instelling en opdrachtgever. Onafhankelijkheid heeft tot doel deze belangenverstrengeling te voorkomen.

Onafhankelijkheid betreft voor deze inspectierichtlijn onafhankelijkheid van de inspectie-instelling ten opzichte van:

- de houder van de vergunning en/of eigenaar van de voorziening;
- de aannemer, indien die een geïntegreerd contract is aangegaan;
- andere inspecteurs, indien deze functioneren als onderaannemer.

De eis van onafhankelijkheid wordt gewaarborgd doordat:

- de inspectie-instelling bij iedere verkregen opdracht toetst op onafhankelijkheid;
- deze toetsing is opgenomen in het kwaliteitssysteem van de inspectie-instelling;
- de inspectie-instelling haar werkzaamheden onafhankelijk heeft uitgevoerd van de opdrachtgever, waardoor financiële druk niet van invloed is op de inspectieresultaten.

De eisen aan onafhankelijkheid bij inspectiewerkzaamheden zijn opgenomen in bijlage 2. Het betreft de scheiding van de werkzaamheden van een medewerker van de geaccrediteerde inspectie-

<sup>18</sup> 'Volledige uitbesteding' betekent hier dat alle (onderdelen van) inspectieprojecten in één kalenderjaar, van offerte tot afsluiting, integraal worden uitbesteed.

<sup>19</sup> Denk bijvoorbeeld aan het boren van kernen of het op druk zetten van een riolering.

instelling (intermediair) en de werkzaamheden die horen bij de rol van opdrachtgever en/of eigenaar. De eigenaar is de natuurlijke persoon of rechtspersoon met een persoonlijk of zakelijk recht op de te inspecteren voorziening.

Onafhankelijkheid moet ook in acht worden genomen als de medewerker van de geaccrediteerde inspectie-instelling weliswaar opdracht krijgt van de eigenaar, maar het risico voor de kwaliteit van de voorziening feitelijk ligt bij een derde (afgesloten prestatiecontract). In dat geval moet scheiding worden betracht tussen de rol van medewerker van de geaccrediteerde inspectie-instelling en de rol van deze derde.

Een inspectie-instelling moet geaccrediteerd zijn als Type-A-instelling volgens ISO 17020.

### 3.8 Klachten

Bij klachten van opdrachtgevers en derden handelt de inspectie-instelling deze af volgens zijn klachtenprocedure.

### 3.9 Archivering

De inspectie-instelling archiveert alle gegevens en registraties die betrekking hebben op de eisen in AS SIKB 6700 overzichtelijk en minimaal 6 jaar.

### 3.10 Kwaliteitssysteem

#### 3.10.1 ISO 17020

De inspectie-instelling kan alleen geaccrediteerd worden voor een protocol dat behoort bij AS SIKB 6700 als het beschikt over een geldige accreditatie volgens ISO 17020 met als scope ten minste het AS SIKB 6700. Deze accreditatie dient te zijn verstrekt door de Raad voor Accreditatie, of door een andere accreditatie-instelling die ondertekenaar is van de E/IAF Multi Lateral Agreement (MLA) voor de betreffende accreditatienorm. De inspectie-instelling beschikt tevens over een ondertekende overeenkomst met SIKB, waarin in elk geval afspraken zijn vastgelegd over de afdracht voor het onderhoud van het AS SIKB 6700.

#### 3.10.2 Gedocumenteerd kwaliteitssysteem

De inspectie-instelling borgt alle eisen uit het AS SIKB 6700 aantoonbaar binnen het gedocumenteerde kwaliteitssysteem. Daar waar in het AS SIKB 6700 inhoudelijke eisen zijn opgenomen moeten deze ook ongewijzigd worden toegepast. Waar nodig moeten vereisten worden ingebouwd in bestaande procedures en werkinstructies. Als deze optie niet toereikend is, stelt de inspectie-instelling hiervoor nieuwe procedures en/of werkinstructies op.

#### 3.10.3 Interne audit en monitoring inspectiewerkzaamheden

Om de juistheid en doeltreffendheid van het kwaliteitssysteem te waarborgen en zo nodig te verbeteren, voert de inspectie-instelling interne audits en monitoring op inspectiewerkzaamheden uit (zie paragraaf 3.10.6 voor frequentie van de audits en monitoring).

De inspectie-instelling legt de resultaten van de interne audits en de monitoring, inclusief corrigerende en preventieve maatregelen en de follow-up hierop, vast in het kwaliteitssysteem.

#### 3.10.4 Basiseisen interne auditor

De interne auditoren zijn onafhankelijk ten opzichte van de functies die worden geaudit en van het te auditen project. Interne auditoren voldoen aantoonbaar aan de volgende minimale basiseisen:

- hebben kennis van het kwaliteitssysteem en ISO 17020;
- hebben kennis van de relevante protocollen, normen en AS SIKB 6700;
- hebben kennis van inspectiewerkzaamheden.

Een interne auditor is onafhankelijk ten opzichte van de functies die worden geaudit.

#### 3.10.5 Basiseisen aan personen die monitoring uitvoeren

De personen die monitoring op inspectiewerkzaamheden van collega's uitvoeren, voldoen aantoonbaar aan de volgende minimale basiseisen:



- hebben kennis van het kwaliteitssysteem en ISO 17020;
- hebben kennis van de relevante protocollen, normen en AS SIKB 6700;
- hebben vakinhoudelijke kennis van de inspectiewerkzaamheden;
- zijn ten minste aangesteld als DI-2 voor het betreffende inspectieprotocol.

### **3.10.6 Uitvoering auditprogramma**

#### **3.10.6.1 Programma**

Om de voortgang van het auditprogramma afdoende te borgen, stelt de inspectie-instelling ieder jaar een aparte auditplanning op en houdt die bij op uitvoering. De werkwijze en procedures die de inspectie-instelling heeft vastgelegd als gevolg van eisen aan haar kwaliteitssysteem, zijn ook voor deze audits van toepassing.

Jaarlijks voert de inspectie-instelling ook een interne audit uit voor de andere eisen uit AS SIKB 6700 op kantoor van iedere vestiging. Hierbij wordt het gehele traject geaudit, van aanvaarding van de opdracht tot en met archivering.

#### **3.10.6.2 Interne audit**

Er zijn twee soorten interne audits: audits van het primaire proces en de daaraan gekoppelde processen (zoals inkoop en beheer van apparatuur en materiaal) en audits van het kwaliteitssysteem en de instrumenten daarbij.

Bij een interne audit van het primaire proces schenkt de inspectie-instelling aandacht aan ten minste:

- de inspectiewerkzaamheden beginnend bij de opdrachtacceptatie tot en met de rapportage aan de opdrachtgever;
- de resultaten van inspecties;
- onderhoud en beheer van apparatuur (logboeken) en materiaal;
- opslag en afvoer van monsters zoals bijvoorbeeld boorkernen;
- voor- en nabespreking van de inspectiewerkzaamheden;
- planning, veiligheid, etc.

Tijdens een interne audit van het kwaliteitssysteem stelt de inspectie-instelling de volgende onderwerpen aan de orde:

- frequentie van uitgevoerde interne audits, wie de interne audits heeft uitgevoerd en of de auditor deskundig is;
- afhandeling van klachten, verbetervoorstellen en corrigerende maatregelen;
- of de verbetervoorstellen en corrigerende maatregelen hebben geleid tot minimaal een gelijk kwaliteitsniveau of het kwaliteitsniveau hebben verbeterd;
- of het uitvoeren en rapporteren van interne kwaliteitscontrole van inspectierapporten en andere kwaliteitsbewakende elementen plaatsvindt.

#### **3.10.6.3 Monitoring inspectiewerkzaamheden**

Tijdens de monitoring van de inspectiewerkzaamheden gaat de inspectie-instelling na of de gemonitorde perso(o)n(en) de verrichtingen uitvoert/uitvoeren conform AS SIKB 6700 en het toegepaste protocol. De inspectie-instelling controleert of de geldende versie van het protocol en/of de interne procedure aanwezig (in te zien) is en juist wordt uitgevoerd. Ook wordt aandacht geschonken aan de faciliteiten en apparatuur van de Deskundig Inspecteur. De monitoring vindt plaats aan de hand van de betreffende protocollen, het kwaliteitssysteem en de ervaring en vakdeskundigheid van de persoon die de inspectie uitvoert. Behalve de protocollen, procedures of normen kunnen de volgende algemene aandachtspunten bij de monitoring worden meegenomen:

- aanwezigheid en gebruik van beschikbaar gestelde veiligheidsmiddelen;
- of toegepaste apparatuur en/of middelen in correcte staat is/zijn voor gebruik;
- aanpak van opdracht door de medewerker (vakbekwaamheid), relatie met opdrachtgever en onderzoeksgebied;
- of de (interne) inspectieopdracht is verleend conform het kwaliteitssysteem;
- of de Deskundig Inspecteur op de hoogte is van de relevante zaken wat betreft uitvoering van het project (bijvoorbeeld resultaten van dossieronderzoek);

- of rekening is gehouden met specifieke veiligheidsaspecten en of deze, indien noodzakelijk, direct beschikbaar zijn;
- gedrag op locatie (onpartijdigheid, achterlaten onderzoekslocatie);
- of de Deskundig Inspecteur tijd heeft om alle werkzaamheden correct uit te voeren.

#### **3.10.6.4 Corrigerende maatregelen**

Als afwijkingen worden geconstateerd, dan herstelt de inspectie-instelling deze met een correctie afdoende en waar nodig neemt de inspectie-instelling corrigerende maatregelen om nieuwe afwijkingen te voorkomen. De inspectie-instelling bepaalt bij geconstateerde afwijkingen aantoonbaar de omvang daarvan en verifieert – met bijvoorbeeld interne audits of bewijsstukken/documentatie – dat de getroffen maatregelen voldoende effectief zijn.

#### **3.10.6.5 Vastleggen van gegevens**

De inspectie-instelling documenteert de interne audit en monitoring, geconstateerde afwijkingen en de verbeteracties (actie, verantwoordelijke, afhandelingstermijn).

Tijdens het verrichten van een interne audit en monitoring van de inspectiewerkzaamheden kan de inspectie-instelling een checklist met aandachtspunten gebruiken.

Een samenvatting van de audits en monitoringen wordt gebruikt als input voor de directiebeoordeling.

### **3.11 Directiebeoordeling**

De directie<sup>20</sup> bespreekt ten minste eenmaal per jaar aantoonbaar het kwaliteitssysteem dat hoort bij AS SIKB 6700. Naast de gebruikelijke input neemt de directie informatie op over resultaten van audits en controles.

---

<sup>20</sup> In het kader van AS SIKB 6700 betekent 'directie' ook de directe manager boven alle inspectie-afdelingen van de inspectie-instelling.

## 4 Invulling van accreditatie-eisen door SIKB en inspectie-instellingen

### 4.1 Onafhankelijk adviesorgaan

RvA-T033 geeft aan dat geacht wordt dat het vereiste draagvlak voor schemabeheer aanwezig is, als meerdere bij het schema belanghebbende marktpartijen zitting hebben in een commissie die door de schemabeheerder voor dat doel is ingesteld. De schemabeheerder voor dit accreditatieschema is SIKB. Het bestuur van SIKB heeft, als eindverantwoordelijke voor het goed functioneren van dit accreditatieschema, het begeleiden van het functioneren van dit accreditatieschema gemandateerd aan het Accreditatiecollege (AC) Bodembescherming. Dat betekent dat – terwijl de formele besluitvorming ligt bij het bestuur van SIKB – in de praktijk het AC Bodembescherming dit accreditatieschema en het daarbij horende protocol heeft ontwikkeld en beheert. Door het sluiten van een overeenkomst met SIKB kunnen inspectie-instellingen gebruikmaken van dit accreditatieschema. De criteria die door het AC Bodembescherming zijn opgesteld, zijn zowel voor SIKB als voor de accreditatie-instelling(en) bindend als ze niet in strijd zijn met de accreditatieregels en -criteria.

### 4.2 Accreditatie-instelling

Tijdens het initieel onderzoek, controleonderzoek en herbeoordelingsonderzoek moet worden beoordeeld of de inspectie wordt uitgevoerd conform ISO 17020, de internationale guidance-documenten bij deze norm, de RvA-reglementen, AS SIKB 6700 en de protocollen die van toepassing zijn. Deze beoordeling wordt uitgevoerd door de Raad voor Accreditatie. De geaccrediteerde inspectie-instelling mag pas een conformiteitverklaring (rapport) volgens het AS SIKB 6700 afgeven, als die een overeenkomst is aangegaan met SIKB. Deze overeenkomst moet expliciet verwijzen naar AS SIKB 6700. De geaccrediteerde inspectie-instelling moet zich houden aan de geldende regels voor accreditatie. Voor de Raad voor Accreditatie betreft dit bij accreditaties voor het AS SIKB 6700 de geldende versie van Beleidsregel Accreditatie (RvA-BR002-NL), aangevuld met de bepalingen in dit hoofdstuk. Het document RvA-BR002-NL is te downloaden van de website van de Raad voor Accreditatie, [www.rva.nl](http://www.rva.nl).

### 4.3 Accreditatieonderzoek

Doel van het onderzoek is een bevestiging krijgen dat de inspectie-instelling voldoet en kan blijven voldoen aan alle elementen van AS SIKB 6700 en de daarin genoemde protocollen waarvoor een accreditatie is aangevraagd. Een afgegeven accreditatie heeft een geldigheid van vier jaar. In die periode moet AS SIKB 6700, inclusief de daarin genoemde protocollen waarvoor de accreditatie is afgegeven, elk jaar deel uitmaken van de jaarlijkse steekproef door de Raad voor Accreditatie. Hierbij geldt dat ten minste elke inspecteur en elk geaccrediteerd gebied (protocol) minimaal eenmaal per vier jaar wordt beoordeeld.

### 4.4 Communicatie tussen de RvA en het AC Bodembescherming

#### Periodiek overleg

Minimaal eenmaal per jaar vindt een overleg plaats tussen vertegenwoordigers van de Raad voor Accreditatie en het AC Bodembescherming. De Raad voor Accreditatie wordt verzocht tijdens dit overleg onder meer inzicht te geven in de inhoud, omvang en frequentie van de accreditaties met AS SIKB 6700 als scope. Ook worden branchebreed waargenomen tekortkomingen van het afgelopen jaar behandeld. Hiermee kunnen mogelijke knelpunten die zich voordoen worden opgespoord en zo nodig aangepast in AS SIKB 6700. Ook worden tijdens dit overleg de branchebreed te onderzoeken aandachtspunten besproken, evenals het functioneren van de hieronder beschreven rapportage.

### **Schriftelijke communicatie**

Het AC Bodembescherming stelt de Raad voor Accreditatie en geaccrediteerde inspectie-instellingen zo spoedig mogelijk op de hoogte van elke aanpassing in AS SIKB 6700 en de daarin genoemde protocollen of normen. De Raad voor Accreditatie rapporteert jaarlijks via het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan het AC Bodembescherming over de auditresultaten en klachtenafhandeling binnen de regeling in het voorafgaande jaar. Voor de uitvoering van deze rapportage gelden de afspraken die daarover zijn gemaakt tussen het AC Bodembescherming en de Raad voor Accreditatie. De Raad voor Accreditatie informeert SIKB over wijzigingen wat betreft de geaccrediteerde inspectie-instellingen.

## Bijlage 1. Reglement voor het gebruik van het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'

*Deze bijlage hoort bij paragraaf 2.1.*

Het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' (hierna genoemd 'het beeldmerk') is ontwikkeld om aan alle betrokken partijen duidelijkheid te verschaffen over de kwaliteitsborging van activiteiten in het bodembeheer, waaronder 'Inspectie van bodembeschermende voorzieningen'.



Het Accreditatiecollege Bodembescherming, dat functioneert onder SIKB, oefent het beheer van het beeldmerk en het toezicht op een juist gebruik ervan uit voor AS SIKB 6700.

Een inspectie-instelling mag het beeldmerk hanteren, wanneer het voldoet aan alle onderstaande voorwaarden:

- is geaccrediteerd voor in AS SIKB 6700 beschreven activiteiten en onderliggend(e) protocol(len);
- voldoet de daaruit voortvloeiende jaarlijkse afdracht aan SIKB;
- is aangewezen door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat conform het Besluit bodemkwaliteit.

De inspectie-instellingen die voldoen aan bovenstaande voorwaarden krijgen het recht om het beeldmerk te plaatsen

- op rapportages over inspecties van bodembeschermende voorzieningen, maar alleen als de activiteiten voor het betreffende onderzoek zijn uitgevoerd onder accreditatie en duidelijk vermeld is welk protocol is gebruikt en dat het inspectie betreft;
- op briefpapier, mits de brief geen melding maakt van inspecties van bodembeschermende voorzieningen die niet zijn of worden uitgevoerd onder accreditatie;
- in algemene zin (inclusief promotie en bedrijfspresentatie op bijvoorbeeld bedrijfsauto's) als dit materiaal:
  - mede betrekking heeft op inspecties van bodembeschermende voorzieningen die zijn of worden uitgevoerd onder accreditatie; en
  - op geen enkele manier betrekking heeft op inspecties van bodembeschermende voorzieningen die niet zijn of worden uitgevoerd onder accreditatie.

Wanneer een document over meerdere activiteiten gaat, waarvan een deel wel en een deel niet onder accreditatie is of wordt uitgevoerd, dan mag het beeldmerk alleen zodanige manier in dat document worden geplaatst dat volstrekt duidelijk is welke activiteiten onder accreditatie zijn uitgevoerd.

Met 'onder accreditatie' wordt bedoeld 'conform de eisen in ISO 17020, AS SIKB 6700 'Inspectie van bodembeschermende voorzieningen' en het toegepaste protocol', in de versie die daarvan geldt tijdens de uitvoering van de inspectie.

Tegen inspectie-instellingen die het voorgeschreven gebruik van het beeldmerk overtreden, kunnen sancties worden ingesteld. Een mogelijke sanctie is het verlies van het recht om het beeldmerk te gebruiken.

Ook tegen inspectie-instellingen die niet volgens AS SIKB 6700 zijn geaccrediteerd en die het voorgeschreven gebruik van het beeldmerk overtreden kan SIKB sancties instellen.

Het beeldmerk is wettig gedeponneerd (Benelux Bureau voor de Intellectuele Eigendom). Elk misbruik van het beeldmerk kan privaatrechtelijk worden aangepakt.

## Bijlage 2. Eisen aan onafhankelijkheid

*Deze bijlage hoort bij paragraaf 3.7.*

### **Artikel 1. Eisen aan de procedure in kwaliteitssysteem**

Degene die een kritische functie (beoordelen en keuren) uitvoert, de opdrachtnemer, zorgt er aantoonbaar, transparant en controleerbaar voor dat is voldaan aan de eisen van AS SIKB 6700 en aan de onafhankelijkheidscriteria voor keuringsinstellingen van type A van ISO 17020. Bij iedere opdracht wordt getoetst of deze afkomstig is van het eigen bedrijf, het zuster- of moederbedrijf, of een ander onderdeel van dezelfde organisatie. Indien dit het geval is, dan worden de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit stelt expliciet getoetst. Deze toets is geborgd in een procedure in het kwaliteitssysteem.

### **Artikel 2. Eisen aan de rapportage**

Ieder rapport over de resultaten van de uitvoering van een inspectieactiviteit is (schriftelijk of digitaal) persoonlijk ondertekend door degene die de inspectie heeft uitgevoerd, waarbij deze verklaart dat de functie onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd (externe functiescheiding).

*Bijvoorbeeld: "Ik verklaar dat de beoordeling en keuring onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 6700 en het (de) bijbehorende protocol(len)."*

### **Artikel 3. Eisen aan transparantie bij interne functiescheiding**

Dit artikel is niet van toepassing.

### **Artikel 4. Eisen aan dossiervorming**

In een projectdossier staat de naam van de persoon vermeld die is belast met de uitvoering van de inspectieactiviteiten. Ook wordt de informatie die door deze persoon wordt verkregen, opgenomen in het projectdossier. De informatie is gedurende de uitvoering van de inspectiewerkzaamheden beschikbaar en blijft dat tot ten minste zes jaar na afsluiten van het project.

## Bijlage 3. Competenties Deskundig Inspecteur

*Deze bijlage hoort bij paragraaf 3.4.*

Toelichting op gebruikte begrippen en afkortingen:

- W:** Weten: Dit is het meest elementaire niveau; hierbij is sprake van 'kennis hebben van' op zichzelf staande begrippen en methode.
- Iz:** Inzien: Op dit niveau is sprake van begrippen van het 'hoe en waarom' van op zichzelf staande begrippen en methode.
- T:** Toepassen: Op dit niveau moeten verworven kennis en inzichten in eenvoudige overzichtelijke situaties worden gebruikt.
- It:** Integreren: Hierbij gaat het om het flexibel toepassen van kennis en inzichten in complexe situaties.
- DI-i.o.:** Deskundig Inspecteur in opleiding.
- DI-2:** Deskundig Inspecteur niveau DI -2.
- DI-1:** Deskundig Inspecteur niveau DI -1.

0 Algemeen (AS SIKB 6700):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-2	DI-1
0.1	De Deskundig Inspecteur kan de borging van kwaliteit door middel van certificatie en keuring onderscheiden en verklaren.	W	Iz	Iz
0.2	De Deskundig Inspecteur kan vaststellen welke bedrijfsprocessen (bedrijfsmatige activiteiten) bodembedreigend zijn.	Iz	Iz	T
0.3	De Deskundig Inspecteur kan een projectspecifieke controlelijst voor de bedrijfsinterne controle opstellen, de controlelijst gebruiken en de eigenaar/gebruiker van de voorziening instrueren over het gebruik van de controlelijst.	Iz	Iz	T
0.4	De Deskundig Inspecteur heeft inzicht in de juiste toepassing van de voorziening in relatie tot kritieke/niet-kritieke plaatsen.	W	Iz	T
0.5	De Deskundig Inspecteur kan de richtlijnen die van toepassing zijn op bodembeschermende voorzieningen verklaren en toepassen op de gebieden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) 15, 29 en 30;</li> </ul> Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB 2012).	W	W	Iz



0 Algemeen (AS SIKB 6700):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-2	DI-1
0.6	De Deskundig Inspecteur kan normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen voor certificatie inhoudelijk verklaren en toepassen, in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft onder meer de volgende documenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>AS SIKB 6700 inclusief één of meer onderliggende protocollen;</li> <li>CUR/PBV-Aanbeveling 65;</li> <li>CUR/PBV-Rapport 196.</li> </ul>	Iz	T	It
0.7	De Deskundig Inspecteur kan een milieuvergunning verklaren en toepassen.	W	Iz	T
0.8	De Deskundig Inspecteur heeft toegepaste kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>belastingen en daaruit volgend(e) gebrek(en);</li> <li>chemische resistentie van materialen;</li> <li>grondmechanica.</li> </ul>	W	Iz	T
0.9	De Deskundig Inspecteur kan bodembeschermende voorzieningen inspecteren, overeenkomstig AS SIKB 6700 inclusief één of meer onderliggende protocollen.	Iz	T	It
0.10	De Deskundig Inspecteur kan vaststellen welke nadere onderzoeken moeten worden uitgevoerd om twijfel aan de kwaliteit van de geïnspecteerde voorziening weg te nemen.	W	Iz	T
0.11	De Deskundig Inspecteur kan bodembeschermende voorzieningen nader onderzoeken, overeenkomstig AS SIKB 6700 inclusief één of meer onderliggende protocollen.	W	Iz	T
0.12	De Deskundig Inspecteur kan, gericht op materiaalkeuze en uitvoeringstechnieken, een toelichting en verheldering geven van de technische eisen waaraan het herstel moet voldoen en/of een professionele mening uitbrengen voor het herstel/aanpassen van de voorziening.	Iz	T	It
0.13	De Deskundig Inspecteur beschikt over sociale en communicatieve eigenschappen.	T	T	T
0.14	De Deskundig Inspecteur kan op eenduidige en duidelijke wijze de bevindingen van een inspectie rapporteren overeenkomstig het geldende protocol of AS SIKB 6700 inclusief één of meer onderliggende protocollen.	Iz	T	It

0 Algemeen (AS SIKB 6700):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-1	DI-2
1.15	<p>De Deskundig Inspecteur kan naar de stand der techniek onderscheid maken tussen ten minste de volgende materialen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beton;</li> <li>• cementgebonden gietvloeren;</li> <li>• walsasfalt;</li> <li>• gietasfalt;</li> <li>• epoxy-vloersystemen;</li> <li>• polyurethaan-vloersystemen;</li> <li>• pvc in tegelsystemen;</li> <li>• keramische tegels;</li> <li>• voegvullingen in bewegende voegen (kitvoegen en voegprofielen);</li> <li>• voegvullingen in niet-bewegende voegen (keramiek);</li> <li>• gebonden en ongebonden materialen;</li> <li>• staal.</li> </ul>	Iz	T	It
0.16	<p>De Deskundig Inspecteur heeft kennis van normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft de volgende documenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BRL SIKB 7700 met onderliggende protocollen;</li> <li>• BRL 2825;</li> <li>• CUR/PBV-Aanbeveling 63;</li> <li>• CUR/PBV-Aanbeveling 64.</li> </ul>	W	Iz	Iz
0.17	<p>De Deskundig Inspecteur beschikt over relevante kennis van het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ de technologie voor de vervaardiging van de producten, voor de werking van processen en voor de diensten die worden gekeurd;</li> <li>○ de wijze waarop producten worden gebruikt, processen worden gerund en diensten worden geleverd;</li> <li>○ de fouten die kunnen optreden tijdens het gebruik van het product, storingen tijdens het proces en tekortkomingen of verzuimen bij het leveren van de diensten.</li> </ul>	Iz	T	It
0.18	<p>De Deskundig Inspecteur weet wat de invloed is van afwijkingen die worden gevonden met betrekking tot het normale gebruik van de producten, de werking van de processen en de levering van diensten.</p>	Iz	T	It

1 Visuele inspectie (protocol 6701):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-2	DI-1
1.1	De Deskundig Inspecteur kan normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen voor certificatie inhoudelijk verklaren en toepassen, in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft met name Protocol 6701.	W	Iz	Iz
1.2	De Deskundig Inspecteur heeft toegepaste kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cementgebonden materialen en constructies;</li> <li>• bitumengebonden materialen en constructies;</li> <li>• keramiek en keramische vloeren/verhardingen;</li> <li>• kunstharstgebonden materialen en vloersystemen;</li> <li>• staal;</li> <li>• indringeigenschappen van materialen;</li> <li>• het toepassen van verschillende meetmethodes.</li> </ul>	W	T	It
1.3	De Deskundig Inspecteur heeft kennis van normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft de volgende documenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUR/PBV-Aanbeveling 52;</li> <li>• CUR/PBV-Aanbeveling 58;</li> <li>• CUR/PBV-Aanbeveling 65.</li> </ul>	W	Iz	Iz

2 Geo-elektrische metingen (protocol 6702):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-2	DI-1
2.1	De Deskundig Inspecteur kan normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen voor certificatie inhoudelijk verklaren en toepassen, in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft met name Protocol 6702.	W	Iz	Iz
2.2	De Deskundig Inspecteur heeft toegepaste kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>geohydrologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>hydrologische lekdetectie;</li> <li>grondwaterstanden (gemiddeld hoogste grondwaterstand en gemiddeld laagste grondwaterstand);</li> <li>opdrijven/evenwichtberekening;</li> <li>doorlatendheid van materialen, invloed van lek op de overall doorlatendheid.</li> </ul> </li> <li>geofysica: <ul style="list-style-type: none"> <li>lekdetectietechnieken, op basis van begrip van de geofysische eigenschappen van de materialen en de grond;</li> <li>invloed van de grondwaterstand, zout grondwater, verontreinigingen;</li> <li>basiskennis van diverse geofysische technieken.</li> </ul> </li> <li>materiaaleigenschappen en (las)verbindingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>permeatie door kunststoffen;</li> <li>de betekenis en het belang van bijv. afpelsterkte en treksterkte;</li> <li>kennis van de proeven waarmee deze bepaald worden;</li> <li>kennis en begrip omtrent eigenschappen die de functie van het geomembraanbaksysteem beïnvloeden, zoals uv-blootstelling, blootstelling aan vorst en chemische aantasting, onderscheiden naar verschillende soorten kunststoffen.</li> </ul> </li> </ul>	W	T	It
2.3	De Deskundig Inspecteur heeft kennis van normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft de volgende documenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>CUR publicatie 221;</li> <li>Kiwa/PBV -BRL K908/02;</li> <li>Kiwa/PBV -BRL 1149.</li> </ul>	W	Iz	Iz

3 Hydrologische meting (protocol 6703):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-2	DI-1
3.1	De Deskundig Inspecteur kan normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen voor certificatie inhoudelijk verklaren en toepassen, in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft met name Protocol 6703.	W	Iz	Iz
3.2	De Deskundig Inspecteur kan naar de stand der techniek onderscheid maken tussen ten minste de volgende materialen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• permeabele materialen;</li> <li>• niet-permeabele materialen.</li> </ul>	W	T	It
3.3	De Deskundig Inspecteur heeft toegepaste kennis van hydrologische metingen en specifiek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de diverse mogelijkheden om leidingen af te sluiten;</li> <li>• de werking van ontvangputten en afscheidingsinstallaties;</li> <li>• de werking van drukrioleringen;</li> <li>• de veiligheidsrisico's van besloten ruimtes;</li> <li>• de interpretatie van lekverlies i.c.m. het oppervlak;</li> <li>• de mogelijke nader-onderzoekmethoden.</li> </ul>	W	T	It
3.4	De Deskundig Inspecteur heeft kennis van normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft de volgende documenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• NEN-EN 752;</li> <li>• CUR/PBV-Aanbeveling 51;</li> <li>• CUR rapport 2001-3 Beheer bedrijfsriolering bodembescherming.</li> </ul>	W	Iz	Iz

4 Luchtteststelsysteem (protocol 6704):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-2	DI-1
4.1	De Deskundig Inspecteur kan normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen voor certificatie inhoudelijk verklaren en toepassen, in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft met name Protocol 6704.	W	Iz	Iz
4.2	De Deskundig Inspecteur kan naar de stand der techniek onderscheid maken tussen voorzieningen waar wel en waar niet een luchttest kan worden uitgevoerd.	W	T	It
4.3	De Deskundig Inspecteur heeft toegepaste kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het toepassen van verschillende methodes om lucht in te brengen;</li> <li>• het bepalen van de noodzakelijke en aanwezige tegendruk;</li> <li>• het bepalen van het gewicht van de voorziening;</li> <li>• het bepalen van de reikwijdte van de metingen;</li> <li>• de mogelijkheden van het uitvoeren van luchttesten;</li> <li>• het aanbrengen en verwijderen van ventielen, injectoren, naalden e.d.;</li> <li>• het inbrengen van lucht;</li> <li>• het lokaliseren en vastleggen van onvolkomenhe(i)d(en) en gebrek(en);</li> <li>• het opbrengen van zeep en water;</li> <li>• het afdichten van doorvoeren ten behoeve van het inbrengen van lucht;</li> <li>• de mogelijke nader onderzoekmethoden.</li> </ul>	W	T	It
4.4	De Deskundig Inspecteur heeft kennis van normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft het volgende document: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUR/PBV-Aanbeveling 65.</li> </ul>	W	Iz	Iz

11 Minerale lagen (protocol 6711):		Deskundig Inspecteur		
		Na opleiding	Bij kwalificatie	
		DI-i.o.	DI-2	DI-1
11.1	De Deskundig Inspecteur kan normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen voor certificatie inhoudelijk verklaren en toepassen, in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft met name Protocol 6711.	W	Iz	Iz
11.2	De Deskundig Inspecteur heeft kennis van normen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen in relatie tot de uitvoering van inspecties. Dit betreft de volgende documenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BRL 1148;</li> <li>• CUR Aanbeveling 33;</li> <li>• ITA-protocol.</li> </ul>	W	Iz	Iz

## Bijlage 4. Beperken van vloeistofdichte werkgebied

*Deze bijlage hoort bij paragraaf 2.10.2.*

### **Inleiding**

Beperken van het werkgebied is een optie wanneer de voorziening in één of in twee richtingen horizontaal geen afschot kent. Bij het beperken van het vloeistofdichte werkgebied wordt onderscheid gemaakt tussen binnen- en buitensituaties. Beperken van het werkgebied is niet nodig als de voorziening voldoende afschot heeft of voorzien is van opstanden/dorpels.

Bij het beperken wordt de voorziening opgesplitst in een vloeistofdicht werkgebied en een uitloopgebied. Zowel het werkgebied als het uitloopgebied voldoet, met uitzondering van het afschot, volledig aan de criteria van het toegepaste protocol. Hierbij wordt opgemerkt dat het uitloopgebied niet op negatief afschot mag liggen.

De overgang tussen het werkgebied en het uitloopgebied wordt op de voorziening door middel van een lijn gemarkeerd. Als alternatief kan een instructietekening voor een juist gebruik van de voor de voorziening worden opgesteld, waarop zowel het werkgebied als het uitloopgebied is aangegeven.

Met behulp van foto's en/of een tekening wordt in het rapport aangegeven wat het werkgebied en wat het uitloopgebied is.

Wanneer het gewenst of noodzakelijk is dat gemorste vloeistoffen worden afgevoerd in het aanwezige rioleringsstelsel, dan moet binnen het werkgebied minimaal één ontvangpunt aanwezig zijn waar bij normale bedrijfsvoering vloeistoffen naartoe wegvloeien. Indien vloeistoffen met behulp van bijvoorbeeld vloerwipers over de voorziening worden verplaatst, dan moet dat binnen het oppervlak van het vloeistofdichte werkgebied plaatsvinden.

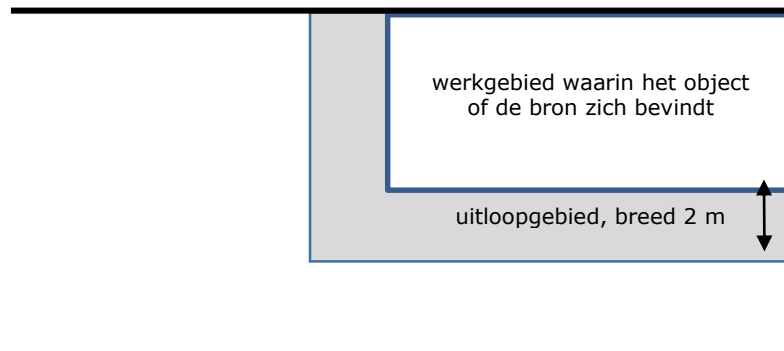
### **Binnensituatie, beperken rondom een object of bron**

Ter plaatse van een object of bron kan een voorziening worden beperkt. De grootte van het vloeistofdichte werkgebied wordt bepaald door de grootte van het motorvoertuig, het werkstuk, de machine of de opstelplaats voor vloeistoffen (oliebars, vaten olie), aangeduid als object of bron en de werkzaamheden. Het grootste object of de grootste bron is bepalend voor het vaststellen van de afmeting van vloeistofdichte werkgebied (dus de grootste auto of vrachtwagen waaraan wordt gewerkt of de grootste opslagvoorziening). Rondom het werkgebied wordt een uitloopgebied van minimaal 2 m<sup>1</sup> aangehouden.

Door het beperken van de oppervlakken tussen de werkgebieden onderling mogen geen relatief kleine delen/zones ontstaan, die niet vloeistofdicht zijn. De objecten en/of bronnen dienen zo mogelijk binnen één aaneengesloten oppervlak komen te vallen. Bekeken moet worden of het zinvol is de gehele ruimte op te waarderen tot vloeistofdichte voorziening.



Het uitloopgebied mag niet op negatief afschot liggen. In onderstaand figuur 1 is een voorbeeld gegeven van een binnensituatie.

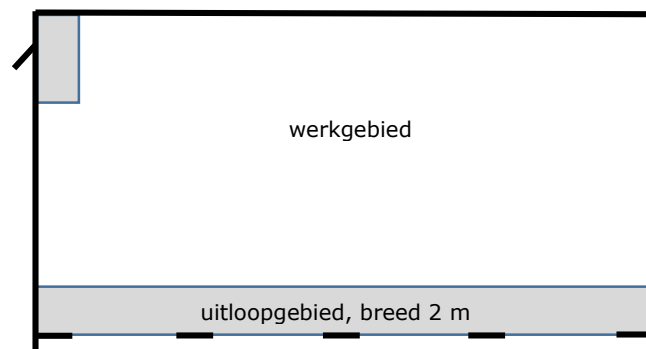


Figuur 1: Voorbeeld binnensituatie beperken vloeistofdicht werkgebied.

### **Binnensituatie, beperken ter hoogte van doorgangen**

In werkplaatsen, opslagloodsen e.d. kan het voorkomen dat de vloer geen afschot kent ter hoogte van doorgangen zoals draaideuren, overheaddeuren of openingen in de wanden. In dat geval is het mogelijk de vloer te beperken. Ter hoogte van de doorgangen wordt een uitloopgebied aangegeven dat zich vanuit elk punt van de doorgang minimaal 2 m<sup>1</sup> uitstrekt.

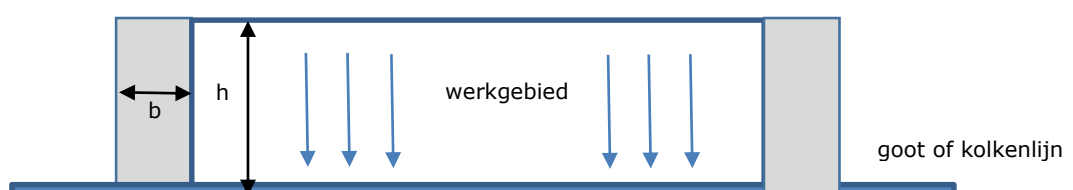
Het uitloopgebied mag niet op negatief afschot liggen. In onderstaand figuur 2 is een voorbeeld gegeven van een binnensituatie ter hoogte van doorgangen.



Figuur 2: Voorbeeld binnensituatie ter hoogte van doorgangen.

### **Buitsituatie**

Beperken van het vloeistofdichte werkgebied in een buitensituatie is alleen toegestaan bij verhardingen die eenzijdig afschot kennen richting een afwateringspunt zoals een goot of kolkenlijn. Als de voorziening in twee richtingen geen afschot kent, dan is beperken niet toegestaan, omdat verontreinigd hemelwater of andere vloeistoffen dan gemakkelijk buiten het uitloopgebied kunnen komen. Al het hemelwater dat op het werkgebied komt mag niet anders dan via de ontvangpunten van de voorziening afvloeien. In onderstaand figuur 3 is een voorbeeld van een buitensituatie weergegeven.



Figuur 3: Voorbeeld buitensituatie.

De breedte van het uitloopegebied is afhankelijk van de afmetingen van het werkgebied, zoals aangegeven in onderstaande tabel 1. De afmeting van het werkgebied wordt bepaald door vast te stellen waar onder normale bedrijfsvoering vloeistoffen terechtkomen.

*Tabel 1: Minimale breedte uitloopegebied*

Diepte werkgebied (h)	Breedte uitloopegebied (b)
0 – 5 m	2 m
5 – 10 m	3 m
10 – 15 m	4 m
15 m of meer	5 m

## Bijlage 5. Model voor de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening

*Deze bijlage hoort bij paragraaf 2.13.3.*

Deze bijlage bestaat uit twee modellen (in Nederlands en Engels) en geeft de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening weer die de inspectie-instelling verstrekt wanneer een voorziening als vloeistofdicht wordt gekwalificeerd.

Logo's en adresgegevens van de inspectie-instelling mogen worden geplaatst in de betreffende kaders.

Van de vermelde standaardteksten mag niet worden afgeweken.

## Bijlage 5a. Model voor de Verklaring 'Vloeistofdichte Voorziening' (NL)



IDjj.ppccXX.vlgn-x.kt

### **VERKLARING VLOEISTOFDICHTE VOORZIENING**

op basis van AS SIKB 6700 'Inspectie bodembeschermende voorzieningen'

Hierbij verklaart **[Naam (erkende) inspectie-instelling]** dat

**[Bedrijfsnaam ondernemer inspectielocatie]**  
**[adres+huisnummer inspectielocatie], [postcode+plaats inspectielocatie]**

beschikt over een vloeistofdichte voorziening ter plaatse van:

**[omschrijving voorziening], circa [oppervlakte voorziening] m<sup>2</sup>**  
[eventueel:]

inclusief/exclusief de hierop aangesloten bedrijfsriolering

Deze verklaring is gebaseerd op een (her)inspectie, waarvan de resultaten zijn vastgelegd in een rapport met kenmerk **[kenmerk rapportage]** d.d. **[datum rapport]** dat één geheel vormt met deze verklaring.

De voorziening is als vloeistofdicht beoordeeld d.d. **[datum vloeistofdicht]**.

Voor de onder het Activiteitenbesluit vallende vloeistofdichte voorzieningen is bepaald dat de voorziening:

- door (of namens) de houder van de voorziening ten minste eenmaal per jaar moet worden gecontroleerd;
- door een Deskundig Inspecteur binnen zes jaar, dus vóór **[datum einde wettelijke termijn]** opnieuw moet worden geïnspecteerd en goedgekeurd.

Deze bepalingen gelden niet wanneer in specifieke wet- en regelgeving een andere frequentie is aangegeven of wanneer geen wet- en regelgeving van toepassing is.



Afgegeven door:

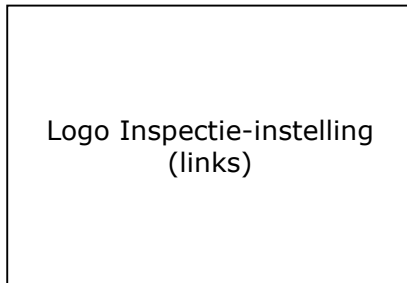
**[Naam (erkende) inspectie-instelling]**  
**[Postadres inspectie-instelling]**  
**[Postcode+plaats inspectie-instelling]**  
**[Telefoonnummer inspectie-instelling]**

Handtekening,

**[Naam Deskundig Inspecteur I]**

Deskundig Inspecteur I

## Bijlage 5b. Model voor de Verklaring 'Vloeistofdichte Voorziening' (EN)



IDjj.ppccXX.vlgn-x.kt

### **DECLARATION LIQUID PROOF FACILITY**

based on AS SIKB 6700 'Inspectie bodembeschermende voorzieningen'  
(‘Inspection Liquid proof facilities’)

Hereby, **[Naam (erkende) inspectie-instelling]** declares that

**[Bedrijfsnaam ondernemer inspectielocatie]  
[adres+huisnummer inspectielocatie], [postcode+plaats inspectielocatie]**

possesses a liquid proof facility on the following location: **[ligging op de inspectielocatie]**,

consisting of **[omschrijving voorziening]**, **approximately [oppervlakte voorziening] m<sup>2</sup>**  
[eventueel:], including/excluding the corporate sewerage system connected to the abovementioned facility.

This declaration is based on a (re)inspection, the results of which have been recorded in the report with reference **[kenmerk rapportage]**, dated **[datum rapport]**. This report forms part of this declaration.

The abovementioned facility has been judged as being liquid proof on **[datum inspectie vloeistofdicht]**.

For the in the ‘Activiteitenbesluit’ mentioned liquid proof facilities is determined that the facility:

- at least once a year should be assessed by (or on behalf of) the owner of the facility;
- within six years, so before **[datum einde wettelijke termijn]** must be reassessed and approved by an Expert Inspector.

These provisions do not apply when legislation in force at that time indicates others or no legislation is applicable.



Issued by:

**[Naam (erkende) inspectie-instelling]  
[Postadres inspectie-instelling]  
[Postcode+plaats inspectie-instelling]  
[Telefoonnummer inspectie-instelling]**

Signature,

**[Naam Deskundig  
Inspecteur I]**  
Expert Inspector I

## Bijlage 6. Basismodel van een bedrijfsinterne controlelijst

Deze bijlage hoort bij paragraaf 2.13.5.

Aan de hand van dit basismodel stelt de Deskundig Inspecteur overeenkomstig paragraaf 2.13 van het AS SIKB 6700 een voor de voorziening specifieke controlelijst op, voor het uitvoeren van bedrijfsinterne controles door of namens de houder van de voorziening/inrichting.

Voorziening		Controle uitgevoerd door: (naam)			
		Datum controle:		Paraaf:	
Nr.	Controlepunt	Resultaat		Herstelmaatregel	
		ja	nee	actie	gereed
<b>VLOER/VERHARDING</b>					
<b>1. Oppervlak</b>					
1.1	Is in het oppervlak vloeistof ingedrongen (vlekken)?				
	Is de omvang van de vlekken sinds de vorige controle wezenlijk toegenomen?				
1.2	Zijn in het oppervlak vervormingen aanwezig?				
1.3	Is het oppervlak gescheurd?				
1.4	Zijn in het oppervlak mechanische beschadigingen aanwezig?				
1.5	Is het oppervlak aangetast door chemische invloeden?				
1.6	Bevinden zich losse delen in het oppervlak?				
<b>2. Afdichtingen</b>					
2.1	Ontbreken afdichtingen in de vloer/verharding?				
2.2	Ontbreken afdichtingen bij aansluiting op verticale bouwdelen?				
2.3	Zijn de afdichtingen aangetast door chemische invloeden?				
2.4	Zijn de afdichtingen onthecht?				
2.5	Zijn de afdichtingen mechanisch beschadigd?				
2.6	Is ter plaatse van afdichtingen craquelé of scheurvorming aanwezig?				
<b>3. Afwatering</b>					
3.1	Vertonen de afwateringspunten gebreken?				
3.2	Kunnen vloeistoffen van de voorziening aflopen (uitgezonderd aflopen naar de bedrijfsriolering)?				
<b>4. Bedrijfsriolering</b>					
4.1	Zijn verzakkingen zichtbaar?				
4.2	Zijn de afvoeren verstopt of blijft water in de kolken en/of lijnafwateringen staan?				
4.3	Stroomt water uit de afvoeren over de voorziening?				
4.4	Is de afscheidingsinstallatie niet schoon, beschadigd of werkt de vlotter niet goed?				
<b>5. Geomembraanbaksysteem</b>					
5.1	Zijn mechanische beschadigingen zichtbaar?				
5.2	Vertoont de aansluiting op het afwateringssysteem gebreken?				
<b>6. Algemene indruk</b>					
6.1	Geeft het totaalbeeld aanleiding tot nader onderzoek?				
6.2	Ontbreken gedragsvoorschriften of zijn deze niet duidelijk zichtbaar aanwezig?				
6.3	Is het gebruik of de belasting van de voorziening gewijzigd?				
<b>BIJZONDERHEDEN</b>					
Op verzoek van de houder van de voorziening/inrichting wordt een digitaal exemplaar van de voorziening specifieke controlelijst door de Deskundig Inspecteur beschikbaar gesteld.					

## Bijlage 7. Model voor de Verklaring ‘Staat van het Werk’

*Deze bijlage behoort bij paragraaf 2.13.4.*

Deze bijlage bestaat uit twee modellen (in Nederlands en Engels) en geeft de ‘Verklaring Staat van het Werk waarin een minerale laag is toegepast’ weer die de inspectie-instelling verstrekt, wanneer – in een bestaande voorziening met een minerale laag als vloeistofdichte laag – overeenkomstig de controle-items uit hoofdstuk 4 van protocol 6711 geen gebreken zijn vastgesteld.

Logo's en adresgegevens van de inspectie-instelling mogen worden geplaatst in de betreffende kaders.

Van de vermelde standaardteksten mag niet worden afgeweken.

## Bijlage 7a. Model voor de Verklaring ‘Staat van het Werk waarin een minerale laag is toegepast’ (NL)



IDjj.ppccXX.vlgn-x.kt

### **VERKLARING STAAT VAN HET WERK WAARIN EEN MINERALE LAAG IS TOEGEPAST**

op basis van AS SIKB 6700 ‘Inspectie bodembeschermende voorzieningen’ en hoofdstuk 4 van protocol 6711

Hierbij verklaart **[Naam (erkende) inspectie-instelling]** dat de staat van het werk

**[Naam werk], circa[oppervlakte voorziening] m<sup>2</sup>  
[Bedrijfsnaam ondernemer inspectielocatie]  
[adres+huisnummer inspectielocatie], [postcode+plaats inspectielocatie]**

op **[inspectiedatum]** is gecontroleerd op de items die zijn genoemd in hoofdstuk 4 van protocol 6711 ‘Visuele inspectie en controle minerale lagen’, waarbij geen gebreken zijn vastgesteld en er geen aanwijzingen zijn gevonden dat de goede werking van de minerale laag niet is gewaarborgd.

Deze verklaring is gebaseerd op een (her)inspectie, waarvan de resultaten zijn vastgelegd in een rapport met kenmerk **[kenmerk rapportage]** d.d. **[datum rapport]** dat één geheel vormt met deze verklaring.

Voor de onder het Activiteitenbesluit vallende vloeistofdichte voorzieningen is bepaald dat de voorziening:

- door (of namens) de houder van de voorziening ten minste eenmaal per jaar moet worden gecontroleerd;
- door een Deskundig Inspecteur binnen zes jaar, dus vóór **[datum einde wettelijke termijn]** opnieuw moet worden geïnspecteerd en goedgekeurd.

Deze bepalingen gelden niet wanneer in specifieke wet- en regelgeving een andere frequentie is aangegeven of wanneer geen wet- en regelgeving van toepassing is.



Afgegeven door:

**[Naam (erkende) inspectie-instelling]  
[Postadres inspectie-instelling]  
[Postcode+plaats inspectie-instelling]  
[Telefoonnummer inspectie-instelling]**

Handtekening,

**[Naam Deskundig  
Inspecteur I]**

Deskundig Inspecteur I



## Bijlage 7b. Model voor de Verklaring ‘Staat van het Werk waarin een minerale laag is toegepast’ (EN)



IDjj.ppccXX.vlgn-x.kt

### **DECLARATION CONDITION OF FACILITY IN WHICH A MINERAL LAYER HAS BEEN APPLIED**

based on AS SIKB 6700 ‘Inspectie bodembeschermende voorzieningen’  
('Inspection Liquid proof facilities') and chapter 4 of Protocol 6711 ‘Visuele inspectie minerale lagen’  
('Visual inspection mineral layers')

Hereby, **[Naam (erkende) inspectie-instelling]** declares that the condition of the facility

**[omschrijving voorziening], approximately [oppervlakte voorziening] m<sup>2</sup>  
[Bedrijfsnaam ondernemer inspectielocatie]  
[adres+huisnummer inspectielocatie], [postcode+plaats inspectielocatie]**

on **[inspectiedatum]** is checked for the items listed in chapter 4 of Protocol 6711 "Visual inspection and supervision mineral layers" in which no defects have been identified and no evidence was found that the proper functioning of the mineral layer is not guaranteed.

This declaration is based on a (re)inspection, the results of which have been recorded in the report with reference **[kenmerk rapportage]**, dated **[datum rapport]**. This report forms part of this declaration.

For the in the ‘Activiteitenbesluit’ mentioned liquid proof facilities is determined that the facility:

- at least once a year should be assessed by (or on behalf of) the owner of the facility;
- within six years, so before **[datum einde wettelijke termijn]** must be reassessed and approved by an Expert Inspector.

These provisions do not apply when legislation in force at that time indicates others or no legislation is applicable.



Issued by:

**[Naam (erkende) inspectie-instelling]  
[Postadres inspectie-instelling]  
[Postcode+plaats inspectie-instelling]  
[Telefoonnummer inspectie-instelling]**

Signature,

**[Naam Deskundig  
Inspecteur I]  
Expert Inspector I**