

Accreditatieschema

# Inspectie bodembeschermende voorzieningen

*Inspection soil protection facilities*

AS SIKB 6700



Versie 2.0  
19-02-2015

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## Kenmerk SIKB-officiële doc\_S\_15\_AS6700 150219

### Status

Het Accreditatiecollege (AC) Bodembescherming heeft op 19 februari 2015 ingestemd met dit accreditatieschema, dat vervolgens door het bestuur van SIKB is vastgesteld. Dit accreditatieschema treedt in werking op 1 januari 2016.

### 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:
  - o the liquid cannot flow away from the facility, other than to a reception point intended for that purpose;
  - o the facility shows no defect(s);
  - o 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.

### Eigendomsrecht

Dit accreditatieschema is opgesteld in opdracht van en uitgegeven door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). Het AC Bodembescherming, ondergebracht bij SIKB, beheert dit accreditatieschema inhoudelijk. De actuele versie van dit 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 AC Bodembescherming goedgekeurde en vastgestelde teksten met het doel hieraan rechten te (kunnen) ontnemen.



*Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)*

### **Vrijwaring**

SIKB is behoudens in geval van opzet of grove schuld niet aansprakelijk voor schade die bij de accreditatie-instelling, het geaccrediteerde bedrijf of derden ontstaat door het toepassen van het accreditatieschema met de bijbehorende protocollen.

### **© Copyright SIKB**

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

### **Bestelwijze**

Dit accreditatieschema en de bijbehorende protocollen zijn in digitale vorm kosteloos te verkrijgen via de website van SIKB. Een ingebonden versie kunt u bestellen tegen kosten bij SIKB.

### **Updateservice**

Door het AC Bodembescherming vastgestelde mutaties in dit accreditatieschema zijn te verkrijgen bij SIKB. Via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl) kunt u zich aanmelden voor automatische toezending van mutaties. U kunt daar ook verzoeken tot toezending per post van de gratis reguliere nieuwsbrief van SIKB: [info@sikb.nl](mailto:info@sikb.nl).

### **Helpdesk/gebruiksaanwijzing**

Voor vragen over inhoud en toepassing kunt u terecht bij SIKB. Voor geschillen in het kader van beoordelingen zie de klachten- en geschillenregeling in de Beleidsregel Accreditatie (BR), ook bekend onder de code RvA-BR002-NL, te downloaden van [www.rva.nl](http://www.rva.nl).



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [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 te stellen aan de uitvoering	7
1.4	Titels van vermelde normen, aanbevelingen en literatuur	7
1.5	Ministeriële erkenning	9
1.6	Leeswijzer	9
1.7	Nieuwe technieken	9
1.8	Definities en begrippen	10
1.9	Afkortingen	12
<b>2</b>	<b>Eisen te stellen aan de inspectiewerkzaamheden</b>	<b>13</b>
2.1	Eisen te stellen aan de opdrachtvorming met de opdrachtgever	13
2.2	Acceptatie van de opdracht tot inspectie	13
2.3	Uitvoering van inspectie	14
2.4	Veiligheid	14
2.5	Inspecteren van de voorziening	15
2.6	Nader onderzoek	16
2.7	(Aanvullend) dossieronderzoek	16
2.7.1	<i>Informatie over de bodembeschermende voorziening</i>	16
2.7.2	<i>Informatie over wet- en regelgeving</i>	17
2.8	Aanvullend materiaalkundig onderzoek	18
2.9	Kwalificatie voorziening	18
2.10	Professionele mening	19
2.10.1	<i>Richtinggevend hersteladvies</i>	19
2.10.2	<i>Suggestie maatregelen/wijziging bedrijfsvoering</i>	19
2.11	Inspectie uitgevoerde herstelwerkzaamheden (herinspectie)	20
2.12	Inspectietermijnen	20
2.13	Rapportage	20
2.13.1	<i>Algemene eisen te stellen aan de rapportage</i>	20
2.13.2	<i>Specifieke eisen te stellen aan de rapportage</i>	21
2.13.3	<i>Verklaring Vloeistofdichte Voorziening</i>	23
2.13.4	<i>Verklaring Staat van het Werk</i>	23
2.13.5	<i>Bedrijfsinterne controlelijst</i>	24
2.13.6	<i>Termijn tot volgende inspectie</i>	24
2.14	Registratie SIKB	24
<b>3</b>	<b>Eisen te stellen 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>	26
3.2.2	<i>Verantwoordelijkheden</i>	26
3.2.3	<i>Doelgroep</i>	26
3.2.4	<i>Kwalificatie-eisen</i>	27
3.3	Competentietoets	31
3.4	Competentie-eisen Deskundig Inspecteur	31
3.5	Inhuren personeel	31
3.6	Uitbesteden van werkzaamheden	32
3.7	Onafhankelijkheid	33
3.8	Klachten	33
3.9	Archivering	33



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
 Postbus 420 2800 AK Gouda  
 telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

3.10	Kwaliteitssysteem .....	34
3.10.1	ISO 17020 .....	34
3.10.2	Gedocumenteerd kwaliteitssysteem.....	34
3.10.3	Interne audit en monitoring inspectiewerkzaamheden.....	34
3.10.4	Basiseisen interne auditor .....	34
3.10.5	Basiseisen aan personen die monitoring uitvoeren.....	34
3.10.6	Uitvoering auditprogramma .....	35
3.11	Directiebeoordeling.....	36
<b>4</b>	<b>Invulling van accreditatie-eisen door SIKB en inspectie-instellingen .....</b>	<b>37</b>
4.1	Onafhankelijk adviesorgaan.....	37
4.2	Accreditatie-instelling .....	37
4.3	Accreditatieonderzoek.....	37
4.4	Communicatie tussen de RvA en het AC Bodembescherming.....	38
<b>Bijlage 1:</b>	<b>Reglement voor het gebruik van het beeld .....</b>	<b>39</b>
	<b>merk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' .....</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 2:</b>	<b>Eisen aan onafhankelijkheid .....</b>	<b>41</b>
<b>Bijlage 3:</b>	<b>Competenties Deskundig Inspecteur.....</b>	<b>42</b>
<b>Bijlage 4:</b>	<b>Beperken van vloeistofdichte werkgebied .....</b>	<b>50</b>
<b>Figuur 1:</b>	<b>voorbeeld binnen situatie beperken vloeistofdicht werkgebied .....</b>	<b>51</b>
<b>Figuur 2:</b>	<b>voorbeeld binnen situatie ter hoogte van doorgangen .....</b>	<b>51</b>
<b>Figuur 3:</b>	<b>voorbeeld buiten situatie.....</b>	<b>52</b>
<b>Bijlage 5:</b>	<b>Model voor de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening .....</b>	<b>53</b>
<b>Bijlage 5a:</b>	<b>Model voor de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening (NL) .....</b>	<b>54</b>
<b>Bijlage 5b:</b>	<b>Model voor de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening (EN) .....</b>	<b>55</b>
<b>Bijlage 6:</b>	<b>Basismodel van een bedrijfsinterne controlelijst.....</b>	<b>56</b>
<b>Bijlage 7:</b>	<b>.....</b>	<b>57</b>
	<b>Model voor de Verklaring Staat van het Werk.....</b>	<b>57</b>
<b>Bijlage 7a:</b>	<b>Model voor de Verklaring Staat van het Werk waarin een minerale laag is toegepast (NL) .....</b>	<b>58</b>
<b>Bijlage 7b:</b>	<b>Model voor de Verklaring Staat van het Werk waarin een minerale laag is toegepast (EN) .....</b>	<b>59</b>



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 1 Inleiding

### 1.1 Doel en onderwerp

In het AS SIKB 6700 alsmede de daarmee voorgeschreven normen respectievelijk daarmee verbonden protocollen, zijn alle relevante eisen opgenomen die worden gehanteerd als grondslag voor de afgifte en instandhouding van een accreditatie voor uitvoering van de inspectie van bodembeschermende voorzieningen. De protocollen 6701, 6702, 6703, 6704 en 6711 hebben betrekking op de inspectie op vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen.

Het onderwerp van het AS SIKB 6700 betreft 'de inspectie<sup>1</sup> van bodembeschermende voorzieningen'. De input bestaat uit een offerteverzoek voor het uitvoeren van een inspectie. De output bestaat uit een rapportage van de inspectie.

Het doel van het AS SIKB 6700 is het waarborgen van de kwaliteit van de uitvoering van de inspecties van bodembeschermende voorzieningen.

De door de Raad voor Accreditatie (RvA) af te geven accreditatie wordt aangeduid als een accreditatie voor NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012 'Eisen voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren' (ISO 17020) in combinatie met de competentiebeoordeling van de inspectie-instelling om specifieke taken uit te voeren conform AS SIKB 6700 en één of meerdere protocollen. Hierbij geldt de eis dat de inspectie-instellingen voldoen aan de onafhankelijkheidscriteria voor keuringinstellingen van type A zoals deze zijn genoemd in bijlage A van de ISO 17020.

De af te geven accreditatie(s) worden tevens gebaseerd op de bij het AS SIKB 6700 behorende protocollen. In wet- en regelgeving zijn voorwaarden/eisen opgenomen met betrekking tot de frequentie van de inspecties.

De foto's zijn bedoeld als illustratie en zijn niet normatief.

### 1.2 Toepassingsgebied

Het toepassingsgebied van de accreditatieregeling, waarvan het AS SIKB 6700 deel uitmaakt, betreft:

- het uitvoeren van inspectiewerkzaamheden aan bodembeschermende voorzieningen, dat begint bij het offertestadium van een opdracht tot inspectie en dat 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.



<sup>1</sup> Onder 'inspectie' wordt in dit AS ook de controle op de staat van het werk (visuele controle van bestaande voorzieningen met een minerale laag), zoals beschreven in protocol 6711, bedoeld.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

- het inspecteren van bodembeschermende voorzieningen<sup>2</sup> ter bepaling van de kwalificatie<sup>3</sup> daarvan. De kwalificatie "vloeistofdicht" wordt toegekend voor de situatie waarbij aan de volgende drie criteria wordt voldaan:
  - de vloeistof kan niet van de voorziening afstromen, anders dan een naar 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 ten gevolge van een gebrek dat voor de inspectie is hersteld.
- het controleren van de staat van het werk van bestaande voorzieningen volgens protocol 6711.

In de scope van accreditatie wordt vastgelegd op welke vestigingen van de inspectie-instelling de accreditatie betrekking heeft, met vermelding van het (de) relevante protocol(len) (paragraaf 1.3) waarvoor de desbetreffende vestiging geaccrediteerd is.

### 1.3 Eisen te stellen aan de uitvoering

Het inspecteren van een bodembeschermende voorziening overeenkomstig het AS SIKB 6700 moet worden uitgevoerd door een hiervoor geaccrediteerde inspectie-instelling.

De, waar mogelijk gekwantificeerde, eisen te stellen aan de uitvoering van inspectiewerkzaamheden zijn vastgelegd in de in tabel 1 vermelde protocollen. 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 luchtteststelsysteem
6711	Visuele inspectie en controle minerale lagen



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

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

BRL 1148	Aanleg van afdichtingslagen met zand-bentonietpolymeergel mengsel inclusief combinatieafdichtingen (2014)
BRL 1149	Verwerken van kunststoffolie (2002)

<sup>2</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>3</sup> De kwalificatie kan 'vloeistofdicht' of 'niet-vloeistofdicht' zijn. Door de Deskundig Inspecteur hoeft slechts te worden vastgesteld of de voorziening op het moment van inspecteren vloeistofdicht is. De Deskundig Inspecteur beoordeelt niet of de voorziening ook gedurende de inspectietermijn vloeistofdicht blijft.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

BRL 2825	Voegvullingsmassa voor vloeistofdichte constructies in bodembeschermende voorzieningen (2011)
BRL SIKB 7700	Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voorziening (2014)
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
Handleiding voor het Registratiesysteem	Beoordeling Vloeistofdichtheid van Vloeistofdichte Voorzieningen (2013)
ISO 17020	NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012 'Eisen voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren' (2012)
ITA Protocol	Inspectieprogramma Trisoplast Afdichtingen (2014)
KIWA/PBV-Rapport	Deskundigheidseisen Inspecteur Vloeistofdichte
WF 98-01	Bodembeschermende Voorzieningen (oktober 2000)
NEN-EN 752	Buitenriolering (2008)
NRB	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (2012)
RvA-BR002-NL	Beleidsregel Accreditatie (2014)
RvA-R013	Reglement voor de Beoordeling en Acceptatie van Schemabeheerders (2008)
RvA-T018	Acceptabele herleidbaarheid (2012)
RvA-T021	Accreditatie van Monsterneming (2005)
RvA-T033	Beoordeling van Schema's voor Conformiteitsbeoordeling (2014)
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 de internetsite: [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.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 1.5 Ministeriële erkenning

Het AS SIKB 6700 sluit aan bij het Besluit bodemkwaliteit voor het uitvoeren van periodieke inspecties van bodembeschermende voorzieningen. Een accreditatie op grond van het 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.rwsleefomgeving.nl/organisatie/bodemplus](http://www.rwsleefomgeving.nl/organisatie/bodemplus).

Na toetsing van de aanvraag maakt Bodem+ bekend of de inspectie-instelling zoals vermeld op het accreditatiecertificaat, gekoppeld aan de vermelde vestigingsadressen, al dan niet 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 de naam en het adres van de erkende inspectie-instelling aan SIKB.

SIKB stelt vervolgens binnen vijf werkdagen, na het ter beschikking stellen aan SIKB van de naam en het adres van de erkende inspectie, 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 beschreven in het AS SIKB 6700 kunnen worden onderverdeeld naar eisen die worden gesteld aan de inspectiewerkzaamheden, eisen die worden gesteld aan het kwaliteitssysteem en eisen die worden gesteld aan de accreditatie. In hoofdstuk 2 zijn de eisen aan de inspectiewerkzaamheden opgesomd. Hoofdstuk 3 beschrijft de kwaliteitseisen die gesteld worden aan het kwaliteitssysteem van de inspectie-instelling. De eisen waaraan de accreditatie en de uitvoering van het accreditatieonderzoek dienen te voldoen staan beschreven in hoofdstuk 4.



## 1.7 Nieuwe technieken

Het AS SIKB 6700 beschrijft de, op het moment van uitgifte, laatste stand der techniek. Opname van een nieuwe techniek in het AS SIKB 6700 kan het gebruik van die techniek sterk bevorderen en zo bijdragen aan innovatie in de sector. Onder "nieuw" wordt in dit kader verstaan "nog niet opgenomen in AS SIKB 6700 of bijbehorende protocollen". Nieuwe technieken kunnen worden aangedragen bij het Accreditatiecollege. Deze voordracht moet minimaal de volgende items omvatten:

- 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.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

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 hierover conform het gestelde in RvA-T033 wordt geïnformeerd.

Nadat een nieuwe techniek door het Accreditatiecollege is geaccepteerd, kan deze techniek worden toegevoegd aan een bestaand protocol dan wel worden beschreven in een nieuw op te stellen protocol.

Het Accreditatiecollege zal niet treden in de werkzaamheden van de commissie beoordeling gelijkwaardigheid die onder Bodem+ ressorteert.

## 1.8 Definities en begrippen<sup>4</sup>

Aantasting:	Het proces waarbij door chemische, mechanische en/of fysische inwerking materiaalverlies optreedt of eigenschappen van een constructie/materiaal in ongunstige zin worden beïnvloed.
Bedrijfsafvalwater:	Het afvalwater niet zijnde huishoudelijk afvalwater. <i>Toelichting:</i> <i>Hemelwater dat niet in aanraking is geweest met een bodemverontreinigende stof is geen afvalwater.</i>
Bedrijfsinterne controle:	Een door (of namens) de eigenaar van de voorziening periodiek uit te voeren controle.
Bedrijfsriolering:	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.
Bodembeschermende voorziening:	Een vloeistofkerende voorziening, een vloeistofdichte vloer of verharding of een andere doelmatige fysieke voorziening, ter voorkoming van immissies in de bodem.
Deskundig Inspecteur:	Een persoon die ten minste voldoet aan de eisen van deskundigheid en onafhankelijkheid, zoals omschreven in hoofdstuk 3.2 van het AS SIKB 6700.
Gebrek:	Een tekortkoming (afwijking <sup>5</sup> , beschadiging, mankement) in of aan de voorziening waardoor de voorziening niet aan de gewenste kwalificatie voldoet.
Geomembraan	Een (doorgaans) kunststoffen afdichtingsmembraan die onder andere kan worden toegepast om vloeistofdichte constructies of afdichtingen te maken.
Geomembraanbak-systeem:	Een bakconstructie gemaakt van geomembranen.



<sup>4</sup> Voor definities met betrekking tot kwaliteitssysteemaspecten gelden definities zoals opgenomen in ISO 17020, deze zijn verder ook niet in deze lijst weergegeven.

<sup>5</sup> Met 'afwijking' wordt in dit AS SIKB 6700 en onderliggende protocollen een technisch gebrek of onvolkomenheid in of aan de voorziening bedoeld, het betreft hier dus geen afwijking op een ISO processchema.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
 Postbus 420 2800 AK Gouda  
 telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

Herinspectie:	Een inspectie door een Deskundig Inspecteur, binnen een periode van 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.
Inspecteerbaar:	De situatie waarbij een Deskundig Inspecteur door inspectie kan vaststellen of de voorziening voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de gewenste kwalificatie.
Inspectie <sup>6</sup> :	Het (tussentijds) inspecteren of een voorziening voldoet aan de gewenste kwalificatie zoals is vastgelegd in het toepaste protocol.
Kritische meetapparatuur:	Meetapparatuur die van grote invloed is op de resultaten van de inspectie en die voor een accurate werking vóór ingebruikname, en daarna volgens een vastgesteld schema gekalibreerd, dient te worden, een en ander in overeenstemming met document RvA-T018.
Kwalificatie (van een: voorziening)	De beoordeelde staat van een voorziening na uitvoering van de inspectie overeenkomstig het daarvoor van toepassing zijnde protocol.
Lekbak:	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.
Mobiele voorziening:	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.
Nader onderzoek:	Een op de inspectie aanvullende wijze van beoordelen, om vast te stellen of een voorziening voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de gewenste kwalificatie.
Onvolkomenheid:	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.
Professionele mening:	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 (richtinggevend hersteladvies, suggestie voor maatregelen en/of wijziging bedrijfsvoering).
Richtinggevend hersteladvies:	Een beschrijving van herstelwerkzaamheden die leiden tot de gewenste kwalificatie voor de bodembeschermende voorziening.



<sup>6</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".

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
 Postbus 420 2800 AK Gouda  
 telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

Vloeistofdichte vloer of verharding:	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.
Vloer/verharding:	Een draagkrachtige voorziening, inclusief doorvoeren, vloeistofkeringen, aansluitingen, detailleringen, open goten en open putten.
Voorziening:	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



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 2 Eisen te stellen aan de inspectiewerkzaamheden

### 2.1 Eisen te stellen aan de opdrachtvorming met de opdrachtgever

De inspectie-instelling maakt in de aanbieding aan de opdrachtgever duidelijk dat de werkzaamheden onder accreditatie op basis van de ISO 17020, onder vermelding van de scope (het AS SIKB 6700, het betreffende protocol en/of het onderdeel of de onderdelen van het protocol<sup>7</sup>) worden uitgevoerd. Als de opdrachtgever mondeling opdracht verstrekt aan de inspectie-instelling, bevestigt de inspectie-instelling dit schriftelijk en vermeldt daarin dat de werkzaamheden onder accreditatie op grond van het AS SIKB 6700 en onder vermelding van het betreffende protocol worden uitgevoerd.

In de aanbieding en/of opdrachtbevestiging beschrijft de inspectie-instelling eenduidig de te inspecteren voorziening, of deel van een voorziening.

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'', weergegeven in bijlage 1 van het AS SIKB 6700. Het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg Bodembeheer' wordt ter beschikking gesteld door SIKB.

Om de opdrachtgever inzicht te verstrekken in de reikwijdte van het AS SIKB 6700 wordt in iedere aanbieding en/of opdrachtbevestiging de volgende zin opgenomen: *'Het certificaat van accreditatie van ..... (naam inspectie-instelling invullen) 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 te verrichten werkzaamheden binnen het werkgebied en het technisch kunnen van de inspectie-instelling;
- is de beschrijving van de uit te voeren inspectie in alle opzichten duidelijk en in het bijzonder 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 wat de te verwachten veiligheidsaspecten zijn; zo nodig worden maatregelen getroffen volgens paragraaf 2.4.



<sup>7</sup> Specifiek geldt dat protocol 6711 de mogelijkheid biedt tot deelaccreditatie van specifieke werkzaamheden zoals benoemd in hoofdstuk 3 of hoofdstuk 4.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 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 bijvoorbeeld:

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

De bevindingen van de risico-inventarisatie moeten schriftelijk worden vastgelegd op bijvoorbeeld een checklist. De DI moet tijdens en/of voorafgaand aan de uitvoering van inspectiewerkzaamheden rekening houden met de uitkomst en gevolgen van de risico-inventarisatie. Specifiek noodzakelijke meet- c.q. beschermingsmiddelen moeten beschikbaar zijn of worden gesteld wanneer daar op grond van de te verwachten situatie reden toe is.

In situaties waarin risico's ten aanzien van de veiligheid voor de inspectie medewerkers niet beheersbaar zijn, moeten de werkzaamheden direct gestaakt worden.

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



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 2.5 Inspecteren van de voorziening

De Deskundig Inspecteur inspecteert de bodembeschermende voorziening op bedrijfslocatie overeenkomstig één of meerdere van onderstaande 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.

### Opname inspectielocatie

Bij aanvang van de inspectiewerkzaamheden neemt de DI de voorziening op. De opname van de inspectielocatie omvat het vaststellen van de situatie op de locatie zoals bereikbaarheid, opstelomstandigheden materiaal en materieel, werkzaamheden derden en aanwezige obstakels.

De DI moet op basis van de constatering vaststellen of zich na aanvaarding van de opdracht wijzigingen hebben voorgedaan waardoor de situatie afwijkt van de informatie zoals deze bij de prijsaanbieding bekend was. Wanneer dit het geval is dan overlegt de DI met de opdrachtgever alvorens over te gaan tot uitvoering van de overige inspectiewerkzaamheden.

### Vastleggen resultaten

De DI doet een volledige registratie van de uitvoering van de inspectie van de waarnemingen, handelingen en metingen. Ten behoeve van deze registratie maakt zij gebruik van (standaard) checklisten en formulieren.

Op de toegepaste checklisten en formulieren moet een unieke code worden vermeld, waarmee alle inspectiegegevens eenduidig herleidbaar zijn naar de geïnspecteerde voorziening.

Van de voorziening moet een tekening van de actuele situatie beschikbaar zijn. Indien geen actuele tekening van de voorziening voorhanden is maakt de Deskundig Inspecteur een (digitale) situatieschets en/of legt de voorziening volledig vast op (overzichts-)foto's.

De resultaten van de inspectie moeten overeenkomstig paragraaf 2.13 eenduidig worden gerapporteerd.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 2.6 Nader onderzoek

De DI kan een nader onderzoek uitvoeren wanneer:

- bij de inspectie op een of meerdere aspecten geen duidelijkheid is verkregen over de kwalificatie van (delen van) de voorziening;
- moet worden beoordeeld of het uitvoeren van herstel van tekortkomingen (waarvan niet duidelijk is of het ook een gebrek betreft) kan worden voorkomen;
- 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 Deskundig Inspecteur 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, wordt dit in het rapport vastgelegd.

Indien wordt gekozen voor een andere inspectiemethode c.q. een ander inspectieprotocol, en daarmee wordt voldoende duidelijkheid over het (de) gebrek(en) en/of de onvolkomenhe(i)d(en) gegeven, dan mag nader onderzoek achterwege worden gelaten. Op deze wijze is het mogelijk alsnog een uitspraak over de kwalificatie van de voorziening te verkrijgen. Dit is alleen mogelijk als de inspectie-instelling voor het desbetreffende protocol is geaccrediteerd of de inspectie laat uitvoeren door een daarvoor geaccrediteerde inspectie-instelling<sup>8</sup>.

## 2.7 (Aanvullend) dossieronderzoek

### 2.7.1 Informatie over de bodembeschermende voorziening

De Deskundig Inspecteur kan door beoordeling van dossierstukken aanvullende informatie verkrijgen. Het betreft informatie die van belang is om bij de inspectie te betrekken en te bepalen of de bodembeschermende voorziening kan voldoen aan de eisen die gesteld worden aan 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.

<sup>8</sup> Een ander protocol kan ook als nader onderzoek worden ingezet op delen/aspecten van de voorziening waar bij de inspectie geen duidelijkheid op is verkregen.





Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

### **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.

### **Geomembraanbaksysteem**

- ontwerpspecificaties, 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.

Ter beschikking gestelde gegevens betreft de Deskundig Inspecteur indien relevant bij de inspectie. De bij de inspectie betrokken relevante ter beschikking gestelde gegevens vermeldt hij in de rapportage.

## **2.7.2 Informatie over wet- en regelgeving**

Op basis van de van toepassing zijnde wet- en regelgeving kan de Deskundig Inspecteur vaststellen welke voorschriften en/of eventuele (nadere) eisen vanuit de vergunning of het Activiteitenbesluit betrekking hebben op de te inspecteren voorziening. Om dit te kunnen beoordelen dient de opdrachtgever hiertoe aan de Deskundig Inspecteur informatie te verstrekken zoals:

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

Wanneer voorschriften en/of eisen strijdig zijn<sup>9</sup>, of kunnen zijn, met de uitvoering of inrichting van de aanwezige voorziening dan informeert de Deskundig Inspecteur de opdrachtgever mondeling of schriftelijk zijn bevindingen. De bevindingen van het onderzoek naar de wet- en regelgeving en het informeren van de opdrachtgever hoeven niet in de rapportage opgenomen te worden. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar en/of gebruiker van de voorziening om te voldoen aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

<sup>9</sup> Het strijdig zijn met de 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.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 2.8 Aanvullend materiaalkundig onderzoek

Aanvullend materiaalkundig onderzoek moet worden uitgevoerd zoals omschreven in de onderliggende protocollen van het AS SIKB 6700.

De Deskundig Inspecteur stelt de plaats van monstername of beproeving vast. Ter plaatse van monstername of beproeving mag de kwaliteit van de voorziening niet negatief worden beïnvloed. 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. Voor zover methoden niet in het AS SIKB 6700 of het toegepaste protocol zijn voorgeschreven zijn deze wel toegestaan wanneer de Deskundig Inspecteur zich er van heeft overtuigd dat een betrouwbare kwalificatie van de voorziening kan worden verkregen.

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 behorende bij het AS SIKB 6700 kan een geïnspecteerde voorziening worden gekwalificeerd<sup>10</sup> als:

- voorziening is vloeistofdicht;
- voorziening is niet-vloeistofdicht.

### Voorziening is vloeistofdicht

Een voorziening wordt als vloeistofdicht aangemerkt indien is voldaan aan de eisen die gesteld worden aan de kwalificatie 'vloeistofdicht' zoals deze in het toegepaste inspectieprotocol zijn vastgelegd. 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

Indien (een onderdeel van) de voorziening niet voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de kwalificatie 'vloeistofdicht', dan merkt de Deskundig Inspecteur de voorziening aan als niet-vloeistofdicht.

Indien (een onderdeel van) de voorziening niet voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de kwalificatie "vloeistofdicht", legt de Deskundig Inspecteur in het rapport een professionele mening<sup>11</sup> vast over de wijze(n) waarop deze alsnog kan voldoen aan de eisen die gesteld worden aan de gewenste kwalificatie. Deze professionele mening omvat ten minste een richtinggevend advies voor herstel van de voorziening (paragraaf 2.10.1) en/of een suggestie met maatregelen of wijziging van de bedrijfsvoering (paragraaf 2.10.2).

<sup>10</sup> Op basis van de nu beschikbare protocollen (6701, 6702, 6703 en 6704) is er alleen onderscheid tussen vloeistofdicht- en niet-vloeistofdichte voorzieningen. Het kan zijn dat in de toekomst protocollen worden toegevoegd waarin andere kwalificaties van een voorziening benoemd zijn.

<sup>11</sup> De professionele mening geldt als leidraad. De wijze waarop de voorziening en/of bedrijfsvoering wordt aangepast behoort tot de verantwoordelijkheid van de houder van de voorziening/inrichting.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 2.10 Professionele mening

### 2.10.1 Richtinggevend hersteladvies

Het door de Deskundig Inspecteur opgestelde richtinggevend hersteladvies geeft richting aan de wijze waarop het gebrek kan worden hersteld, zodat na uitvoering de voorziening voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de gewenste kwalificatie en er een gerechtvaardigd vertrouwen is dat de voorziening, ten minste gedurende de wettelijke termijn tot de volgende inspectie, aan de gewenste kwalificatie blijft voldoen. Een richtinggevend hersteladvies beschrijft activiteiten en/of prestaties en mag geen productnamen en/of fabrikanten omvatten.

De Deskundig Inspecteur baseert zijn richtinggevend hersteladvies op tenminste:

- 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.

In de rapportage moet worden vermeld dat, om in aanmerking te kunnen komen voor een herinspectie (paragraaf 2.11), het herstel van het (de) gerapporteerde gebrek(en) binnen een periode van 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 van mening is dat met een kleiner oppervlak (b.v. vloeistofdicht werkgebied) kan worden volstaan, dan kan de houder<sup>12</sup> van de inrichting in overweging worden gegeven 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.

In alle gevallen waar een inrichting wordt opgedeeld in vloeistofdichte en niet vloeistofdichte werkgebieden, moet aan de volgende aanvullende eisen worden voldaan:

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



<sup>12</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.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 2.11 Inspectie uitgevoerde herstelwerkzaamheden (herinspectie)

Wanneer, op basis van de inspectie door de Deskundig Inspecteur, het (de) gebrek(en) in/aan de voorziening zijn hersteld, dan kan de Deskundig Inspecteur (her)inspecteren of de voorziening met deze uitgevoerde herstelwerkzaamheden voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de gewenste kwalificatie.

Indien de gereedmelding van het herstel van het (de) gerapporteerde gebrek(en) in de voorziening:

- binnen zes maanden na de rapportagedatum van de inspectie door de Deskundig Inspecteur plaatsvindt en er geen wijzigingen aan en/of op de voorziening hebben plaatsgevonden zal de Deskundig Inspecteur volstaan met een herinspectie waarbij uitsluitend het herstel van het (de) gerapporteerde gebrek(en) wordt geïnspecteerd;
- niet binnen zes maanden na de rapportagedatum plaatsvindt, voert de Deskundig Inspecteur een inspectie uit waarbij de gehele voorziening opnieuw wordt geïnspecteerd.

Het niet opvolgen van het richtinggevend hersteladvies door de houder van de voorziening/inrichting is bij de (her)inspectie als zodanig geen reden om de voorziening niet voor de gewenste kwalificatie in aanmerking te laten komen.

## 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>13</sup> c.q. de vergunning. In gevallen waarin deze documenten geen termijn noemen, vermeldt de Deskundig Inspecteur geen termijn en frequentie.

## 2.13 Rapportage

### 2.13.1 Algemene eisen te stellen aan de rapportage

De DI heeft de verantwoordelijkheid in de rapportage eenduidig aan te geven dat de inspectie onder accreditatie is uitgevoerd en, wanneer van toepassing, elementen van het AS SIKB 6700 niet ingevuld kunnen worden. Hiertoe vermeldt de DI in alle rapportages die aan de opdrachtgever worden geleverd dat de inspectie op basis van het AS SIKB 6700 is uitgevoerd en dat zij hiervoor volgens ISO 17020 onder vermelding van de scope (het AS SIKB 6700 en het betreffende protocol) is geaccrediteerd. Op de rapportage moet het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' en het door SIKB verstrekte unieke nummer worden opgenomen, waarbij wordt voldaan aan het reglement voor het gebruik van dit beeldmerk, opgenomen in bijlage 1.



<sup>13</sup> Veel wetgeving met betrekking tot inspectie van vloeistofdichte voorzieningen is in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling opgenomen.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
 Postbus 420 2800 AK Gouda  
 telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

Wanneer elementen van het AS SIKB 6700 niet ingevuld kunnen worden, wordt duidelijk in de betreffende rapportage vermeld:

- 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 het AS SIKB 6700 wordt in iedere rapportage de volgende zin opgenomen:  
*'Het certificaat van accreditatie van ..... (naam inspectie-instelling invullen) 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 te stellen aan de rapportage<sup>14</sup>

De Deskundig Inspecteur legt de resultaten van de werkzaamheden, zoals vermeld in paragraaf 2.5 tot en met 2.13 uit het AS SIKB 6700, binnen één maand na uitvoering van de (laatste deel)inspectie vast in een rapport.

In het rapport moet tevens, indien van toepassing, worden vastgelegd en/of zijn opgenomen:

- algemeen:
  - de verstrekte opdracht, met een eenduidige naamgeving van de geïnspecteerde voorziening;
  - naam opdrachtgever;
  - naam, adres en postcode 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 gevolgde werkwijze, deze beschrijving mag ook een verwijzing naar het AS SIKB 6700, het toegepaste protocol of een interne (kwaliteits)procedure zijn;
  - 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;

<sup>14</sup> Onder rapport of rapportage wordt in het AS SIKB 6700 'inspectierapport(age)' verstaan.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
 Postbus 420 2800 AK Gouda  
 telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

- 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 c.q. data;
  - gebruik c.q. omschrijving van het gebruik van de voorziening;
  - vermelding van de geïnspecteerde (onderdelen van de) voorziening en beschrijving van 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) op de genoemde methode(s) en procedure(s);
  - vermelding van de bij de inspectie toegepaste kritische meetapparatuur;
  - indien niet vermeld in de toegepaste inspectiemethode(s) en procedure(s) een beschrijving van de plaats(en) waar (indien uitgevoerd) monsternamen en/of nader onderzoek heeft plaatsgevonden, de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd en de resultaten daarvan;
  - de resultaten en in het bijzonder (voor zover van toepassing):
    - de laag of lagen die de bodembescherming moet(en) borgen;
    - het vastleggen van elk geconstateerd type gebrek en/of onvolkomenheid of clustering van type gebreken en/of onvolkomenheden (ondersteund met bijvoorbeeld een foto). Het vastleggen dient ten minste overeenkomstig eventuele specifieke eisen uit het toegepaste protocol te zijn; een professionele mening over de wijze(n) waarop elk type gebrek en/of onvolkomenheid hersteld kan worden of op welke wijze de bedrijfsvoering aangepast kan worden;
  - specifiek bij inspectie van mobiele voorzieningen<sup>15</sup>:
    - een tekening of foto waaruit blijkt wat de exacte locatie is van de mobiele voorziening, één en ander 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 moet conform wet c.q. de vergunning de frequentie waarmee bedrijfsinterne controles moeten worden uitgevoerd en de datum van volgende inspectie worden vermeld;
  - wanneer de voorziening niet als vloeistofdicht wordt aangemerkt en/of wanneer geen Verklaring Vloeistofdichte Voorziening of Verklaring Staat van het Werk wordt afgegeven moet(en) de reden(en) vermeld worden. Dit mag een verwijzing naar een paragraaf of hoofdstuk in de inspectierapportage zijn.



<sup>15</sup> Verplaatsing van een mobiele voorziening neemt extra risico's met zich mee die niet gelden voor stationaire voorzieningen. Gedacht kan hierbij worden 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.

Vooralsnog 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.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

- bijlagen of geïntegreerd in de rapportage, wanneer de voorziening als vloeistofdicht wordt aangemerkt:
  - 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 die gesteld worden aan de kwalificatie 'vloeistofdicht' zoals gesteld in het toegepaste protocol.

De Deskundig Inspecteur 1 stelt de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening op. Deze verklaring, overeenkomstig het model zoals is vastgelegd in bijlage 5, wordt voorzien van het unieke registratienummer van het rapport en geeft tenminste weer:

- voor welke voorziening(en), of onderdelen van de voorziening, 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.

Voor een beperkt werkgebied van een voorziening kan een Verklaring Vloeistofdichte 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. Deze verklaring, overeenkomstig het model zoals is vastgelegd in bijlage 7, wordt voorzien van het unieke registratienummer van het rapport en geeft tenminste weer:

- voor welke voorziening(en), of onderdelen van de voorziening, 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.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

### 2.13.5 Bedrijfsinterne controlelijst

Voor een vloeistofdichte voorziening stelt de Deskundig Inspecteur een voor de voorziening specifiek gemaakte bedrijfsinterne controlelijst op. Op verzoek van de houder van de voorziening/inrichting stelt hij een digitaal exemplaar van de bedrijfsinterne controlelijst beschikbaar<sup>16</sup>.

Voor het opstellen van deze bedrijfsinterne controlelijst is in bijlage 6 een basismodel opgenomen. Dit basismodel moet voor de voorziening specifiek worden gemaakt door niet relevante controleaspecten weg te laten en niet vermelde, voor de vloeistofdichtheid relevante, controleaspecten toe te voegen.

Toe te voegen controleaspecten moeten, door de houder van de voorziening/inrichting, periodiek kunnen worden beoordeeld, zonder een opleiding op het niveau van de Deskundig Inspecteur te hebben gevolgd.

In de rapportage wordt de wettelijke frequentie vermeld, waarmee de bedrijfsinterne controles moeten worden uitgevoerd. Indien in een vergunning of het besluit geen frequentie is voorgeschreven, vermeldt de Deskundig Inspecteur noch een termijn noch een frequentie.

### 2.13.6 Termijn tot volgende inspectie

In de rapportage en op de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening of de Verklaring Staat van het Werk wordt de datum vermeld 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 regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit). Indien in een vergunning of het besluit geen frequentie is voorgeschreven, vermeldt de Deskundig Inspecteur geen termijn en frequentie.

Op basis van wet- en regelgeving kan door het bevoegd gezag worden verplicht dat (voortijdig) een volgende inspectie moet worden uitgevoerd wanneer:

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

## 2.14 Registratie SIKB

Om gebruik te mogen maken van het 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.

<sup>16</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.





*Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)*

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).



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
 Postbus 420 2800 AK Gouda  
 telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## 3 Eisen te stellen aan het kwaliteitssysteem

### 3.1 Kwalificatie van de inspectie-instelling

Ten behoeve van het verkrijgen van de accreditatie voor het AS SIKB 6700 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 eisen zoals opgenomen in het AS SIKB 6700 hanteert de inspectie-instelling 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; in het AS SIKB 6700 zijn hiertoe de eindtermen vastgelegd.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

### 3.2.4 Kwalificatie-eisen

De kwalificatie-eisen zijn primair bedoeld voor de eerste kwalificatie<sup>17</sup> van Deskundig Inspecteurs. Kwalificatie vindt plaats per afzonderlijk protocol. De kwalificatie-eisen kunnen tevens als richtlijn voor behoud van competenties van de Deskundig Inspecteurs worden gebruikt. 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 98-01 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 de BRL SIKB 7700 en/of inspectie van bodembeschermende voorzieningen op grond van het 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 tevens 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 het AS SIBK 6700, voordat ze zelfstandig kunnen optreden als DI.

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

Om als DI-i.o. te worden aangemerkt moet worden voldaan aan de volgende eisen:

- vooropleiding op ten minste MBO-niveau (aangetoond op basis van een diploma van een CREBO (Centraal register beroepsopleidingen)-geregistreeerde onderwijsinstelling), dan wel dit niveau door aantoonbare praktijkervaring hebben bereikt;
- een getuigschrift basiscursus NRB.

#### 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 het AS SIKB 6700 en het (de) protocol(len), waarvoor de inspecteur wordt gekwalificeerd.



<sup>17</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.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

Een kwalificatie tot DI-2 voor het (de) gekozen protocol(len), 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 DIBV afgesloten. Het basisexamen geldt als kwalificatie voor protocol 6701, wanneer men ook voor andere protocollen gekwalificeerd wil worden dan dient hiervoor met goed gevolg een aanvullend dealexamen te zijn afgesloten. Deze examens moeten zijn afgenomen conform het door het AC bodembescherming opgestelde en goedgekeurde examenreglement.

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

*Algemene werkervaringseisen (bouw, weg- en waterbouw, installatietechniek, chemische techniek e.d.):*

In de afgelopen 24 maanden heeft de inspecteur ten minste 100 werkdagen als werkvoorbereider, adviseur, Deskundig Inspecteur, auditor of gelijkwaardig gewerkt. De werkzaamheden moeten zijn gerelateerd aan inspectie, herstel of aanleg van bodembeschermende voorzieningen.

*Specifieke werkervaring (gericht op inspectie volgens het 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>18</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 onder begeleiding van ten minste een DI-2 uitgevoerd.

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

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

- beschikken over goede communicatieve vaardigheden in woord en geschrift;
- in staat zijn tekeningen, berekeningen en technische omschrijvingen te "lezen en interpreteren";
- in staat zijn schadebeelden te herkennen, te analyseren en het vermogen hebben de oorzaak van dergelijke schades te herleiden;
- in staat zijn professionele meningen op te stellen met richtinggevende hersteladviezen en suggesties voor maatregelen en wijzigingen in de bedrijfsvoering;

<sup>18</sup> Onder één inspectiedag wordt hier verstaan het gedurende een werkdag uitvoeren van inspectiewerkzaamheden.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

- in staat zijn mogelijke veiligheids-, gezondheids-, en milieurisico's in te schatten 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.

### **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) gekozen protocol(len), wordt, in aanvulling op de eisen voor DI-2, verleend op basis van eisen ten aanzien van:

- 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, tenminste gelijkwaardig met HBO Bouwkunde en/of Weg- en Waterbouwkunde (Civiele Techniek). De vooropleiding moet worden aangetoond op basis van diploma van een CROHO (Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs)-geregistreeerde onderwijsinstelling, waaruit de relatie met het (de) gekozen protocol(len) moet blijken.

Indien een gelijkwaardig vooropleidingsniveau wordt aangetoond door diploma's en/of getuigschriften van applicatiecursussen en/of aantoonbare praktijkervaring van tenminste 4 jaar als DI-2, dan hoeft een diploma van een CROHO-geregistreeerde onderwijsinstelling, niet te worden overlegd.

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

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

*Algemene werkervaringseisen:*

In twee voorgaande kalenderjaren heeft de inspecteur gewerkt, 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 het AS SIKB 6700):*

In dezelfde twee voorgaande jaren heeft de inspecteur met regelmaat 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.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

### **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:**

Goede communicatieve eigenschappen, gerelateerd aan bodembeschermende voorzieningen, om technische en praktische kennis mondeling en schriftelijk te kunnen overdragen aan derden.

Daartoe moet de DI-1, in aanvulling op de vaardigheden van de DI-2:

- in staat zijn vast te stellen welke aanvullende onderzoeken moeten worden uitgevoerd en welke deskundigen, c.q. specialisten, moeten worden ingeschakeld om twijfel weg te nemen of om richtinggevend hersteladvies uit te brengen, 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);
  - leidinggevende capaciteiten.
- zelfstandig, maar onder begeleiding van een DI-1, tien inspectierapporten op basis van het AS SIKB 6700, opgesteld door een andere Deskundig Inspecteur binnen de inspectie-instelling, controleren/autoriseren.

### **Technisch Manager**

Binnen de inspectie-instelling dient één DI-1 als Technisch Manager te zijn aangesteld. De aanstelling wordt verleend op grond van de nodige kwalificaties en ervaring over de werking van de inspectie-instelling.

Een kwalificatie tot Technisch Manager, wordt, in aanvulling op de eisen voor DI-1, verleend op basis van eisen ten aanzien van:

- A. eisen;
- B. verantwoordelijkheden.

### **A. Eisen:**

De Technisch Manager dient:

- te zijn gekwalificeerd als DI-1;
- in bezit te zijn van een vaste aanstelling bij de inspectie-instelling.

### **B. Verantwoordelijkheden:**

De Technisch Manager:

- draagt de algehele verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de inspectieactiviteiten die onder het 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;
- beschikt over de nodige kwalificaties en ervaring over de werking van de inspectie-instelling en draagt algehele verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de inspectieactiviteiten conform het 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.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

### 3.3 Competentietoets

De inspectie-instelling beschikt over een systeem waaruit blijkt op welke wijze er in wordt voorzien dat de Deskundig Inspecteurs voldoen aan de in het AS SIKB 6700 gestelde kwalificatie-eisen. De toetsing of Deskundig Inspecteurs voldoen aan deze eisen vindt plaats tijdens de initiële- en opvolgingsaudits.

Het opleidingssysteem moet borgen dat bevoegde Deskundig Inspecteurs (in- of extern) worden bijgeschoold als het AS SIKB 6700 inhoudelijk wordt gewijzigd.

### 3.4 Competentie-eisen Deskundig Inspecteur

In bijlage 3 zijn de competenties benoemd waaraan de Deskundig Inspecteur tenminste 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>19</sup>.

### 3.5 Inhuren personeel

In beginsel moet de inspectie-instelling over voldoende vast personeel beschikken om zelf de werkzaamheden, die onder accreditatie plaatsvinden, uit te voeren. Bij bijzondere omstandigheden mag een inspectie-instelling personeel inhuren om (een deel van) de opdracht uit te voeren. Bijzondere omstandigheden kunnen bijvoorbeeld zijn een onvoorzien of abnormale werkvoorraad, tijdelijke afwezigheid van inspecteurs, uitrusting dat tijdelijk ongeschikt is voor gebruik of wanneer een klein deel van de werkzaamheden niet onder de scope van de inspectie-instelling valt.

Personeel dat door de inspectie-instelling wordt ingehuurd voldoet volledig aan de in het 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 onder het gezag en het geaccrediteerde kwaliteitssysteem van de inspectie-instelling stelt.

Het is niet toegestaan personeel in te huren en werkzaamheden conform het 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>20</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.

<sup>19</sup> Het examenreglement DIBV is in te zien en/of te downloaden op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

<sup>20</sup> Als een zzp'er zelfstandig geaccrediteerd en erkend is, is sprake van uitbesteding aan een andere geaccrediteerde inspectie-instelling.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

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 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 het AS SIKB 6700. Bijzondere omstandigheden kunnen bijvoorbeeld zijn een onvoorzien 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 de ISO 17020 en de relevante scope (het AS SIKB 6700 en het betreffende protocol) kan de controle door de inspectie-instelling volstaan met de verificatie van de accreditatie.

Een volledige uitbesteding van alle inspectiewerkzaamheden<sup>21</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 die gekwalificeerd is voor en aangesteld is als DI-1 in dienst.

Een inspectie-instelling mag een deel van haar werkzaamheden uitbesteden aan een onderaannemer die niet geaccrediteerd en erkend is op grond van het AS SIKB 6700 onder voorwaarde dat deze werkzaamheden plaatsvinden in aanwezigheid en onder verantwoordelijkheid van de DI<sup>22</sup>. Dit geldt alleen voor die werkzaamheden waarvoor de inspectie-instelling is geaccrediteerd.

De onderaannemer verricht de werkzaamheden in overeenstemming met de eisen zoals beschreven in het 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 kwaliteitszorgsysteem worden uitgevoerd en de kwaliteit van de uitvoering aantoonbaar is geborgd.

De Deskundig Inspecteur controleert en interpreteert de resultaten van het 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 is in het AS SIKB 6700 eveneens de onderaannemer betrekken. De inspectie-instelling moet zijn onderaannemer verplichten hier volledige medewerking aan te verlenen.



<sup>21</sup> Onder volledige uitbesteding wordt verstaan dat alle (onderdelen van) inspectieprojecten in één kalenderjaar, van offerte tot afsluiting, integraal worden uitbesteed.

<sup>22</sup> Gedacht kan hierbij worden aan bijvoorbeeld het boren van kernen of het op druk zetten van een riolering.



Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer  
Postbus 420 2800 AK Gouda  
telefoon 085-486 24 50, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

### 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 ingevolge deze inspectierichtlijn onafhankelijkheid van de inspectie-instelling ten opzichte van:

- de houder van de vergunning en/of eigenaar van de voorziening;
- de aannemer, indien deze een geïntegreerd contract is aangegaan;
- andere inspecteurs indien deze functioneren in de hoedanigheid van 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 die aan onafhankelijkheid bij inspectiewerkzaamheden zijn gesteld zijn opgenomen in bijlage 2. Het betreft de scheiding van de werkzaamheden van een medewerker van de geaccrediteerde inspectie-instelling (intermediair) en de werkzaamheden die horen bij de rol van opdrachtgever en/of eigenaar. De eigenaar betreft de natuurlijke persoon met een persoonlijk of zakelijk recht op de te inspecteren voorziening.

Onafhankelijkheid dient ook in acht te worden genomen indien de medewerker van de geaccrediteerde inspectie-instelling, weliswaar opdracht krijgt van de eigenaar, maar feitelijk het risico voor de kwaliteit van de voorziening bij een derde ligt (afgesloten prestatiecontract). In dat geval dient scheiding te 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

In geval van klachten van opdrachtgevers en derden handelt de inspectie-instelling deze conform zijn klachtenprocedure af.

### 3.9 Archivering

Alle gegevens en registraties die betrekking hebben op de eisen zoals gesteld in het voorliggend AS SIKB 6700 archiveert de inspectie-instelling minimaal 6 jaar op overzichtelijke wijze.



























































