



Herstelmaatregelen vloeistofdichte voorzieningen

Bij een inspectie volgens AS SIKB 6700 en één of meer van de protocollen 6701 t/m 6704 stelt de Deskundig Inspecteur vast of de geïnspecteerde voorziening kan worden gekwalificeerd als “vloeistofdicht” of 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 vast over de wijze(n) waarop de voorziening alsnog kan voldoen aan de eisen die gesteld worden aan deze kwalificatie. Deze professionele mening omvat de technische eisen voor herstel van de voorziening en/of een suggestie met maatregelen of wijziging van de bedrijfsvoering.

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.

Technische eisen herstelwerkzaamheden

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

- Uitvoeringsmethoden, zoals omschreven in deze publicatie “Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen”;
- 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 omvatten.

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 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.

Het melden aan 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.

Algemeen

Toe te passen materialen dienen te worden afgestemd op de voorkomende belastingen (zie paragraaf 7.1 en 7.2 van CUR/PBV Aanbeveling 65). Alle materialen dienen te worden verwerkt volgens voorschriften van producent / leverancier.



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:	FOR-BODEM-030	Revisie:	00
Datum:	15-10-2021	Pagina:	2 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Scheuren en/of breuken (bewegend)	<p>Bewegende scheuren en/of breuken in voorziening waargenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die over de gehele hoogte (dikte) doorlopen <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waarvan niet is vastgesteld of deze over de gehele hoogte (dikte) doorlopen. 	<p>Scheuren en/of breuken dienen vloeistofdicht te worden hersteld.</p> <p>Indien door nader onderzoek of een andere inspectietechniek (geo-elektrische meting, luchttest) wordt aangetoond dat de voorziening ter plaatse van scheuren en/of breuken vloeistofdicht is, dan worden deze scheuren en/of breuken op moment van inspectie als onvolkomenheid gekwalificeerd en kan herstel achterwege blijven.</p> <p>Nader onderzoek kan bestaan uit het boren en beoordelen van cilinders.</p>	<p>Bewegende scheuren en/of breuken zodanig herstellen dat deze de beweging kunnen opvangen. Hiervoor komen kitvoegen en/of brugvoegen in aanmerking.</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aanbrengen van een voegband over de scheur of breuk <p>of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creëren van een voeg met voldoende breedte en diepte ter plaatse van de scheur of breuk; - Vullen van ontstane voeg met geschikte (elastische) voegvullingsmassa. <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - De scheuren in asfalt repareren door middel van Over-Seal-Bonding (Hotdog-methode) 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art. 4.6.4 figuur 3 en 4 met uitzondering van detail 2, - Art. 6.6 - Art. 7.3.2, - Art 8.2 <p>Protocol 7703</p> <p>“Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies”</p>
Scheuren en/of breuken (niet bewegend)	<p>Niet bewegende scheuren en/of breuken in voorziening waargenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die over de gehele hoogte (dikte) doorlopen <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waarvan niet is vastgesteld of deze over de gehele hoogte (dikte) doorlopen. 	<p>Scheuren en/of breuken dienen vloeistofdicht te worden hersteld.</p> <p>Indien door nader onderzoek of een andere inspectietechniek (geo-elektrische meting, luchttest) wordt aangetoond dat de voorziening ter plaatse van scheuren en/of breuken vloeistofdicht is, dan worden deze scheuren en/of breuken op moment van inspectie als onvolkomenheid gekwalificeerd en kan herstel achterwege blijven.</p> <p>Nader onderzoek kan bestaan uit het boren en beoordelen van cilinders.</p>	<p>Niet bewegende scheuren en/of breuken herstellen.</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aanbrengen van een voegband over de scheur of breuk. <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creëren van een v-vormige naad tot een breedte van ten minste 4 mm en deze afdichten met cementgebonden of kunstharsgebonden reparatiemortel; - Vullen van v-vormige naad met geschikte (cementgebonden of kunstharsgebonden) voegvullingsmassa <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - De scheuren in asfalt repareren door middel van Over-Seal-Bonding (Hotdog-methode) 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art. 4.6.4 figuur 3 detail 2 - Art. 7.3.1 <p>CUR-Aanbeveling 118</p> <p>Protocol 7703</p> <p>“Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies”</p>



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

3 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Gebroken elementen	Gebroken prefab elementen waargenomen. Opmerking: Bedrijfsvloerplaten en grootformaat tegels zijn grote elementen. Overige zijn kleine elementen.	De prefab elementenverharding dient vloeistofdicht te worden hersteld.	Verharding vloeistofdicht herstellen. Omschrijving: - Grote elementen herstellen als beschreven bij scheuren en naden - bewegend. Of - Grote elementen vervangen. Of - Kleine elementen vervangen; En voegafdichtingen herstellen door: - Creëren van voegen tussen de elementen; - Vullen van de voegen met geschikte voegvullingsmassa	CUR/PBV- Aanbeveling 65: - Art. 4.6.4 figuur 3, detail 3 t/m 6, en figuur 5 - Art. 6.6 - Art. 7.4 - Art. 7.6 CUR/PBV-Rapport 196 - Paragraaf 8.8
Afgesprongen randen en/of beschadigingen	Beschadigingen tasten de vloeistofdichtheid van de voorziening aan.	De afgesprongen randen en/of beschadigingen dienen te worden hersteld.	De beschadigingen herstellen. Omschrijving: - Afgesprongen randen, losse delen en/of andere beschadigingen saneren tot op onbeschadigde ondergrond; - Herstellen van de voorziening met o Cementgebonden reparatiemortel of o Kunstharsgebonden reparatiemortel of o voegvullingsmassa - Bij te overbruggen (bewegende) scheuren gebruik maken van blijvend elastische materialen.	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 7.4 • Art. 7.5 • Art. 7.7 CUR/PBV- Aanbeveling 64 CUR-Aanbeveling 118



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie:

00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

4 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Aantasting	De voorziening is zodanig aangetast dat deze niet meer vloeistofdicht is.	De voorziening dient ter plaatse van de aantasting vloeistofdicht te worden gemaakt.	<p>Opheffen aantasting en herstellen oppervlak.</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijderen aangetaste delen van de voorziening. <p>Of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De aantasting zodanig chemisch binden met bijvoorbeeld een impregneer, dat deze zich niet verder kan verspreiden. <p>En:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ter plaatse van verwijderde delen of gebonden aantasting de oppervlakken zo nodig in de oorspronkelijke vorm terugbrengen. - De voorziening voorzien van een kunstharsgebonden beschermlaag ter voorkoming van nieuwe aantasting. <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Slijtage en/of hechtingsverlies van gietasfalt herstellen <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Slijtage en/of hechtingsverlies herstellen 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 7.5 • Art. 7.8 <p>CUR/PBV- Aanbeveling 64</p> <p>CUR-Aanbeveling 118</p> <p>Protocol 7703</p>
Indringing (twijfel)	In de voorziening zijn vlekken waargenomen. Er bestaat twijfel aan de indringdiepte waardoor het niet duidelijk is of de vlekken een gebrek dan wel een onvolkomenheid zijn.	<p>Ter plaatse van de indringing moet worden vastgesteld of de vloeistoffen de niet belaste zijde hebben bereikt.</p> <p>Zolang dit niet is vastgesteld, kan de tekortkoming als een gebrek worden gekwalificeerd en dient de voorziening vloeistofdicht te worden hersteld. Zo wordt voorkomen dat de indringing toeneemt.</p> <p>Om duidelijk te maken hoe diep de vloeistoffen in de constructie zijn gedrongen kan nader onderzoek worden gedaan zoals is omschreven in paragraaf 4.2 van de diverse protocollen.</p>	<p>Herstellen van de voorziening.</p> <p>Omschrijving voor betonvloeren- en verhardingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zo nodig het oppervlak reinigen en voorzien van een kunstharsgebonden beschermlaag om verdere verspreiding van de ingedrongen vloeistof te voorkomen. 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 64</p>



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

5 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Indringing (tot en met niet belaste zijde)	In de voorziening zijn vlekken waargenomen. Het is aannemelijk dat de vloeistoffen de niet belaste zijde hebben bereikt.	Uittreden en verdere verspreiding van de vloeistof moet worden voorkomen door de oppervlakken ter plaatse van de vlekken vloeistofdicht te laten herstellen.	<p>Reinigen van de voorziening. Zo nodig verwijderen of saneren van de delen met ingedrongen vloeistof en de voorziening herstellen en voorzien van beschermlaag.</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijderen van delen met ingedrongen vloeistof. <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zodanig reinigen van de oppervlakken dat voldoende potentiële hechtsterkte is bereikt voor optimale aanhechting van reparatiematerialen en conserveringsmiddelen - Herstellen van de voorziening in de oorspronkelijke vorm met behulp van daartoe geschikte reparatiematerialen en conserveringsmiddelen - De voorzieningen beschermen tegen verdere indringing met behulp van een kunstharsgebonden beschermlaag 	<p>CUR/PBV-Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 7.5 • Art. 7.8 <p>CUR/PBV-Aanbeveling 64</p>



HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Bewegende elementen	Er zijn bewegende elementen waargenomen. Het is duidelijk dat de vloeistofdichtheid in gevaar is	Bewegende elementen dienen te worden gestabiliseerd, opnieuw te worden aangebracht of te worden vervangen	<p>Bewegende elementen zo herstellen dat geen sprake van beweging meer is.</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Injecteren holle ruimten onder de elementen - Opnemen bewegende elementen En - Zo nodig vervangen van de opgenomen elementen - Vormvast en stabiel elementen inbrengen; - Herstellen aansluitingen van elementen op de directe omgeving met behulp van: <ul style="list-style-type: none"> - Creëren van voegen - Vullen van voegen met voegvullingsmassa 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 4.6.4 figuur 4 • Art. 6.6 • Art. 7.6 • Art. 8.2
Naad of scheur tussen doorvoer en voorziening	Rondom doorvoer is een opening, naad of scheur waargenomen	Doorvoeren dienen vloeistofdicht te worden gemaakt.	<p>Afdichtingen aanbrengen.</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zo nodig beschadigde voegvulling verwijderen - Af te dichten ruimte reinigen - Aanbrengen voegvullingsmassa 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 4.6.4 figuur 1, G1 en 2 of figuur 7 • Art. 6.6 • Art. 7.7



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

7 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Afdichtingen doorvoeren aangetast	Rondom doorvoer is de afdichting aangetast, niet intact / niet vloeistofdicht	Doorvoeren dienen vloeistofdicht te worden hersteld.	Afdichtingen herstellen. Omschrijving: - Aangetaste afdichtingen verwijderen - Af te dichten ruimte reinigen - Aanbrengen voegvullingsmassa Of - Andere afdichting aanbrengen, die gelijk is aan de aangetroffen afdichting Of - Bitumineus membraan door zetten naar het verticale deel van de doorvoer	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 1, G1 en 2 of figuur 7 • Art. 6.6 • Art. 7.7 Protocol 7703 "Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies"
Naad of scheur tussen kabel of leiding en mantelbuis	Doorvoeren staan aan bovenzijde open of er bevindt zich een naad of scheur in de afdichting tussen kabel/leiding en voorziening/mantelbuis	Doorvoeren dienen vloeistofdicht te worden hersteld.	Afdichting tussen leiding of kabel en mantelbuis afdichten. Omschrijving: - Zo nodig beschadigde afdichtingen verwijderen - Af te dichten ruimte reinigen - Aanbrengen voegvullingsmassa Of - Andere afdichting aanbrengen, die gelijk is aan de aangetroffen afdichting Of - Bitumineus membraan door zetten naar het verticale deel van de mantelbuis	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 1, G1 en 2 of figuur 7 • Art. 6.6 • Art. 7.7 Protocol 7703 "Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies"



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

8 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Boorgaten voor bevestigingspunten zijn dieper dan toegestaan	Boorgaten voor de bevestigingen zijn dieper dan ½ van de vloerdikte	Bevestigingen dienen vloeistofdicht te worden afgedicht	Bevestigingen afdichten. Omschrijving: - Bevestigingen en directe omgeving reinigen - Rondom de bevestigingen voegvullingsmassa in driehoekige vorm aanbrengen	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 8 detail 12s • Art. 7.7
Bevestigingspunten en/of boorgaten vertonen openingen en boorgaten	Boorgaten zijn niet afgedicht	Boorgaten dienen vloeistofdicht te worden afgedicht	Boorgaten afdichten. Omschrijving: - Reinigen boorgaten - Boorgaten afdichten met cement- of kunstharsgebonden mortel of voegvullingsmassa	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 3 detail 2 of 3 • Art. 7.4 • Art. 7.7
Bevestigingspunt en niet vloeistofdicht door (slob)gaten	Slobgaten zijn niet of onvoldoende afgedicht	Slobgaten dienen vloeistofdicht op de bevestigingspunten te worden aangesloten	Slobgaten afdichten. Omschrijving: - Reinigen slobgaten - Slobgaten afdichten met elastische kunstharsgebonden mortel of voegvullingsmassa	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 3 detail 2 of 3 • Art. 7.7
Voetplaten niet vloeistofdicht op ondergrond aangesloten	Voetplaten zijn niet vloeistofdicht aangesloten op bevestigingspunten en/of de ondergrond	Voetplaten dienen vloeistofdicht te worden aangesloten op de bevestigingspunten en de ondergrond	Voetplaten vloeistofdicht aansluiten op de ondergrond. Omschrijving: - Reinigen voetplaten en directe omgeving - Voetplaten afdichten door rondom voegvullingsmassa in de vorm van een driehoek aan te brengen Of: - Aanbrengen van een afdichting (pakking of membraan) tussen voetplaten en ondergrond	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 7 detail 9 • Art. 7.7



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

9 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Afdichtingen van bevestigingspunten zijn losgelaten en/of beschadigd	Afdichtingen zijn losgelaten	De losgelaten afdichtingen dienen vloeistofdicht te worden vervangen	Losgelaten afdichtingen vervangen. Omschrijving: - Losgelaten afdichtingen verwijderen - Af te dichten bevestigingen reinigen - Aanbrengen voegvullingsmassa	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 7 detail 9 of figuur 8 detail 12s • Art. 7.7
Oude bevestigingspunten	Oude bevestigingspunten zijn niet vloeistofdicht afgewerkt	Oude bevestigingspunten dienen vloeistofdicht te worden afgedicht.	Oude bevestigingen afdichten. Omschrijving: - Bevestigingen en directe omgeving reinigen - Rondom de bevestigingen voegvullingsmassa in driehoekige vorm aanbrengen Of - Oude bevestigingspunten gedeeltelijk afsluiten tot onder het oppervlak - Punten overlagen met een kunstharsgebonden mortel	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 8 detail 12s • Art. 7.5 • Art. 7.7



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)
Esp 209, 5633 AD, Eindhoven
T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen

FORMULIER

Code:	FOR-BODEM-030	Revisie:	00
Datum:	15-10-2021	Pagina:	10 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Afschot en plassen	Er blijven plassen op de voorziening staan	Om te voorkomen dat vloeistoffen tijd krijgen in te dringen verdient het de voorkeur het afschot zo te herstellen dat geen plassen blijven staan.	Afschot herstellen Omschrijving: <ul style="list-style-type: none">- Door middel van waterpassen hoogtes in kaart brengen- Hoge delen verwijderen door middel van frezen of slijpen- Lage delen uitvullen met behulp van bijvoorbeeld cementgebonden of kunstharsgebonden reparatiemortel of gietasfalt- Geheel overlagen met cementgebonden of kunstharsgebonden vloersysteem of gietasfalt	CUR/PBV- Aanbeveling 65: <ul style="list-style-type: none">• Art. 6.1.2• Art. 7.5 CUR/PBV- Aanbeveling 64 Informatieblad "Gietasfalt zit als gegoten" "Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies"



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

11 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Afschot, vloeistof loopt van de voorziening af	Vloeistoffen lopen van de voorziening, anders dan naar daarvoor bedoelde ontvangpunten	Afschot dient zo te worden hersteld dat vloeistoffen er niet vanaf kunnen stromen	<p>Voorkomen dient te worden dat vloeistoffen van de voorziening stromen</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokaal drempels/dorpels aanbrengen tot een hoogte van ten minste 10 mm boven de voorziening <p>En/of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opvangpunten aanbrengen <p>Of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beperken vloeistofdicht oppervlak tot dat deel waarvan afschot in orde is. <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Door middel van waterpassen hoogtes in kaart brengen - Hoge delen verwijderen door middel van frezen of slijpen - Lage delen uitvullen met behulp van bijvoorbeeld cementgebonden of kunstharsgebonden reparatiemortel of gietasfalt - Geheel overlagen met cementgebonden of kunstharsgebonden vloersysteem of gietasfalt. 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 4.6.4 figuur 7 detail 10 • Art. 6.1.1 • Art. 7.5 • Art. 7.8 <p>CUR/PBV- Aanbeveling 64</p> <p>Informatieblad "Gietasfalt zit als gegoten"</p> <p>"Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies"</p> <p>CUR-Aanbeveling 118</p> <p>CUR/PBV-Rapport 196</p>



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie:

00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

12 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Voegafdichtingen over hele hoogte losgelaten	Over de gehele hoogte van de voegafdichting is hechttingsverlies waargenomen	De losgelaten voegafdichtingen dienen te worden vervangen	Voegafdichtingen ter plaatse van hechttingsverlies vervangen Omschrijving: - Verwijderen losgelaten voegafdichting - Reinigen en voorbehandelen ondergrond - Aanbrengen voegafdichtingen en deze vloeistofdicht aansluiten op de achtergebleven voegvullingen die nog intact waren Of - Aanbrengen brugvoeg	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 3 detail 3 t/m 6 of figuur 4 • Art. 6.6 • Art. 7.7
Voegafdichtingen over hele hoogte gescheurd / beschadigd	De voegafdichting(en) zijn over gehele hoogte gescheurd of beschadigd.	De beschadigde / gescheurde voegafdichtingen dienen te worden vervangen	Voegafdichtingen ter plaatse van beschadigingen en/of scheuren vervangen Omschrijving: - Verwijderen beschadigde/gescheurde voegafdichting - Reinigen en voorbehandelen ondergrond - Aanbrengen voegafdichtingen en deze vloeistofdicht aansluiten op de achtergebleven voegvullingen die nog intact waren of - Aanbrengen brugvoeg	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 3 detail 3 t/m 6 of figuur 4 • Art. 6.6 • Art. 7.7



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

13 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Voegafdichtingen over hele hoogte aangetast / verweekt	Voegafdichting(en) over gehele hoogte aangetast / verweekt.	De aangetaste voegafdichtingen dienen te worden vervangen. Indien door nader onderzoek of een andere inspectietechniek (geo-elektrische meting of luchttest) wordt aangetoond dat de voorziening op dit punt vloeistofdicht is kan herstel achterwege blijven.	Voegafdichtingen ter plaatse van aantasting/verweking vervangen Omschrijving: - Verwijderen aangetaste/verweekte voegafdichting - Reinigen en voorbehandelen ondergrond - Aanbrengen voegafdichtingen en deze vloeistofdicht aansluiten op de achtergebleven voegvullingen die nog intact waren Of - Aanbrengen brugvoeg	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 3 detail 3 t/m 6 of figuur 4 • Art. 6.6 • Art. 7.7
Lassen en (stort-)naden	Niet vloeistofdicht afgewerkte - Overgangen en naden tussen delen van de voorziening, of - Overgangen en stortnaden tussen verschillende storten of batches, of - Lassen en naden tussen delen van de voorziening en/of in afdichtingen Ter plaatse van de overgangen, lassen en/of (stort-)naden is hechtungsverlies van de afdichting, zijn openingen, of zijn gebreken in de beschermlaag waargenomen.	De afdichtingen van de lassen en (stort-)naden dienen vloeistofdichte te worden hersteld.	Lassen en (stort-)naden vloeistofdicht maken Omschrijving: - Creëren van een voeg met voldoende breedte en diepte ter plaatse van de naad of las - Reinigen en voorbehandelen ondergrond - Vullen van ontstane voeg met geschikte (elastische) voegvullingsmassa Of - Aanbrengen brugvoeg Of - Verwijderen losgelaten / beschadigde voegafdichting - Reinigen en voorbehandelen ondergrond - Aanbrengen voegafdichtingen en deze vloeistofdicht aansluiten op de achtergebleven voegvullingen die nog intact waren Of - De lasnaden in asfalt repareren door middel van Over-Seal-Bonding (Hotdog-methode)	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 3 en 4 met uitzondering van detail 2 • Art. 6.6 • Art. 7.3.2 • Art. 8.2 Protocol 7703 "Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies"



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

14 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Aansluitingen	De aansluitingen van de vloer of verharding tegen vaste (bouw)delen op of in de voorziening zijn niet vloeistofdicht. Het betreft goten, installaties, lijnafwateringen, luiken, putten, voegen in en beëindigingen van vloeren en verhardingen (hoekstaal e.d.)	De aansluitingen van de voorziening op de vaste (bouw)delen in de vloer of verharding dienen vloeistofdicht te worden gemaakt. Indien door nader onderzoek of een andere inspectietechniek (geo-elektrische meting of luchttest) wordt aangetoond dat de voorziening op dit punt vloeistofdicht is kan herstel achterwege blijven.	Aansluitingen van de vloer of verharding op de onderdelen in de vloer of verharding vloeistofdicht maken Omschrijving: - Creëren van een voeg met voldoende breedte en diepte ter plaatse van de aansluiting - Reinigen en voorbehandelen ondergrond - Vullen van ontstane voeg met geschikte (elastische) voegvullingsmassa Of - Aanbrengen brugvoeg Of - Verwijderen losgelaten / beschadigde voegafdichting - Reinigen en voorbehandelen ondergrond - Aanbrengen voegafdichtingen en deze vloeistofdicht aansluiten op de achtergebleven voegvullingen die nog intact waren Of - Bitumineus membraan door zetten naar het verticale deel van de vaste bouwdelen	CUR/PBV- Aanbeveling 65: • Art. 4.6.4 figuur 3 en 4 met uitzondering van detail 2 • Art. 6.6 • Art. 7.3.2 • Art. 8.2 Protocol 7703 "Handleiding vloeistofdichte bitumineuze constructies"



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

15 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Waterverlies leidingen	Bij beproeving van de leidingen is meer waterverlies geconstateerd dan toegestaan	Het beproefde deel van de leidingen met teveel waterverlies dient vloeistofdicht te worden hersteld.	Vloeistofdicht herstellen van de beproefde leidingen Omschrijving: - Lokaliseren van de lekkage door bijvoorbeeld in delen af te sluiten en te beproeven Of - Lokaliseren van de lekkage met behulp van geo-elektrische metingen En - Vrij graven van de locatie met lekkage - Herstellen van de lekkage door vervanging of reparatie van de leidingen - Opnieuw beproeven van de leidingen - Bij voldoende resultaat aanvullen van de leidingen	CUR/PBV-Aanbeveling 65: • Art. 5.4 CUR/PBV-Aanbeveling 51 CUR/PBV-Rapport 196, hoofdstuk 15 Protocol 6702
Waterverlies ontvangpunten	Bij beproeving van de ontvangpunten is meer waterverlies geconstateerd dan toegestaan	De beproefde ontvangpunten met teveel waterverlies dienen vloeistofdicht te worden hersteld.	Vloeistofdicht herstellen van de beproefde ontvangpunten Omschrijving: - Vrij maken van ontvangpunten en lokaliseren van de lekkage - Lokaal herstellen lekkage met behulp van voegvullingsmassa of ander reparatiemateriaal - Vervangen van onderdelen - Aanbrengen afdichtingsringen - Vervangen voegafdichtingen - Gemetselde opbouw vloeistofdicht afwerken door het zogenaamde "vertinnen" met een (2-componenten) cementlaag, coating of kit. - Vervangen van ontvangpunten	CUR/PBV-Aanbeveling 65: • Art. 5.4 CUR/PBV-Aanbeveling 51 CUR/PBV-Rapport 196, hoofdstuk 15



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

16 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Waterverlies olieafscheider en putten	Bij beproeving van de olieafscheider en/of putten is meer waterverlies geconstateerd dan toegestaan	De olieafscheider en/of putten dienen vloeistofdicht te worden hersteld.	<p>Vloeistofdicht herstellen van de beproefde olie-afscheider en/of putten</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vrij maken van ontvangpunten en lokaliseren van de lekkage - Lokaal herstellen lekkage met behulp van voegvullingsmassa of ander reparatiemateriaal - Vervangen van onderdelen - Aanbrengen afdichtingsringen - Aanbrengen voegafdichtingen tussen onderbak en opzetstukken onderling en metselrand met deksel - Vervangen voegafdichtingen - Gemetselde opbouw vloeistofdicht afwerken door het zogenaamde "vertinnen" met een (2-componenten) cementlaag, coating of kit. - Vervangen van olieafscheider en/of putten 	<p>CUR/PBV- Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 5.4 <p>CUR/PBV- Aanbeveling 51</p> <p>CUR/PBV-Rapport 196, hoofdstuk 15</p> <p>NEN-EN 858-1 en - 2</p>



SFA-Testsystemen (KvK: 17133833)

Esp 209, 5633 AD, Eindhoven

T: +31 (0)40-2487015

Herstelmaatregelen Vloeistofdichte Voorzieningen**FORMULIER**

Code:

FOR-BODEM-030

Revisie: 00

Datum:

15-10-2021

Pagina:

17 van 17

HERSTELMAATREGELEN VLOEISTOFDICHTE VOORZIENINGEN (behoort bij paragraaf 2.10 van AS SIKB 6700)

Aspect uit protocol of CUR/PBV	Bevinding	Voorbeeld gerapporteerde professionele mening	Uitvoeringsmethode	Verwijzing naar Stand der Techniek
Waterverlies leidingen gecombineerd met ontvangpunten en/of olieafscheider	Bij beproeving van de leidingen gecombineerd met ontvangpunten en/of olieafscheider is meer watervlies geconstateerd dan toegestaan.	De installatie dient vloeistofdicht te worden hersteld.	<p>Vloeistofdicht herstellen van de installatie</p> <p>Omschrijving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokaliseren van de lekkage door bijvoorbeeld in delen af te sluiten en te beproeven <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokaliseren van de lekkage met behulp van geo-elektrische metingen <p>En</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vrij maken van (delen van) de installatie - Lokaal herstellen lekkage met behulp van voegvullingsmassa of ander reparatiemateriaal - Vervangen van onderdelen - Aanbrengen afdichtingsringen - Aanbrengen voegafdichtingen tussen onderbak en opzetstukken onderling en metselrand met deksel - Vervangen voegafdichtingen - Gemetselde opbouw vloeistofdicht afwerken door het zogenaamde "vertinnen" met een (2-componenten) cementlaag, coating of kit. - Vervangen van leidingen, ontvangpunten en/of olieafscheider en/of putten 	<p>CUR/PBV-Aanbeveling 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 5.4 <p>CUR/PBV-Aanbeveling 51</p> <p>CUR/PBV-Rapport 196, hoofdstuk 15</p> <p>Protocol 6702</p> <p>NEN-EN 858-1 en -2</p>