

VIP-advies:

Landelijke terugschaling voor het met de Fibercover®
werkmethode verwijderen van asbesthoudende tegellijm.

Datum:	06/12/2022
Versienummer:	1.0
Voorzitter beoordelingsteam:	Mw. ir. M.A. Zuurbier
Experts beoordelingsteam:	Dhr. dr. ir. W. Fransman Dhr. drs. K.J.M. Verbist Dhr. dr. ir. R. Houba Dhr. ir. D.J.M. Bakker Dhr. T.D. van Hoorn MSHE
Auteur/secretaris:	Mw. dr. C. Bekker

Inhoudsopgave

INLEIDING	3
ADVIES VIP	3
BIJLAGEN	4
BIJLAGE 1: FIBERCOVER® WERKMETHODE	4
BIJLAGE 2: DEFINITIEVE VIP-BEOORDELING	6

Inleiding

Op 10 mei 2022 heeft HMB Milieutechniek een verzoek ingediend bij het Validatie- en Innovatiepunt asbest (hierna: VIP) voor het landelijk valideren van de FiberCover® werkmethode (Bijlage 1) voor het veilig verwijderen van een beperkte hoeveelheid wandtegels inclusief asbesthoudende tegellijm met maximaal 5% chrysotiel asbest in risicoklasse 1. Naar aanleiding van dit verzoek heeft het VIP het door HMB Milieutechniek ingediende dossier beoordeeld (Bijlage 2).

Advies VIP

Op basis van het ingediende dossier (Bijlage 3) adviseert het VIP de FiberCover® werkmethode voor het veilig verwijderen van een beperkte hoeveelheid wandtegels inclusief asbesthoudende tegellijm met maximaal 5% chrysotiel asbest, toe te laten tot risicoklasse 1 en op te nemen in SMA-rt. Daarbij moet voldaan zijn aan het in Bijlage 1 beschreven toepassingsdomein, de randvoorwaarden en de opleiding- en trainingseisen.

Opmerking: Het verzoek van HMB Milieutechniek inclusief de bevindingen van het VIP-beoordelingsteam zijn in een openbare consultatie voorgelegd (18 juni – 18 augustus 2022). Het VIP heeft geen reacties ontvangen op de publieke consultatie.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: FiberCover® werkmethode

Randvoorwaarden

Deelsanering wandtegels

Het verwijderen van 1 tot maximaal 8 wandtegels (tot een maximale grootte van 30x30 cm per wandtegel) inclusief asbesthoudende wandteggelijm per dag, per persoon en per ruimte met een maximale handelingsduur van 80 minuten.

Bereikbaarheid

De wandtegels die gelijmd zitten met asbesthoudende tegelijm moeten goed en veilig bereikbaar zijn of goed bereikbaar gemaakt kunnen worden, zodat de wandtegels goed in te spuiten zijn met FiberCover®. Dit wordt in de inventarisatiefase beoordeeld.

Gereedschappen en materialen

Hamer en beitels, haakse slijper/multitool (op accu of netstroom) met diamantzaagblad en driehoek schuurplaat.

Omgevingsituaties

De omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan 2°C en niet hoger dan 50°C. Bij een lage luchtvochtigheid en hoge temperaturen kan het zijn dat de asbestbron extra in geschuimd dient te worden omdat deze dan sneller opdroogt. Het is belangrijk dat de asbesttoepassing volledig geraakt is met het schuim. Verder zijn er geen beperkingen gevonden.

Opleiding en training

FiberCover® mag alleen ingezet worden door asbest gecertificeerde bedrijven en personen waarbij de personen een aanvullend certificaat Saneren met FiberCover® moeten hebben. Dit om ervoor te zorgen dat FiberCover® op de juiste wijze wordt toegepast. Het certificaat is 3 jaar geldig.

Werkinstructie FiberCover®

Vorbereidende fase documenten, Werkvoorbereider

1. Controleer of is voldaan aan alle relevante wet- en regelgeving (omtrent asbestsaneringen). Indien hier niet (meer) aan wordt voldaan of de situatie tijdens de werkzaamheden verandert, dan moet het werk stilgelegd worden en dient de situatie opnieuw beoordeeld te worden.
2. Meld de werkzaamheden via www.fibercover.org en vul de gegevens in.

Vorbereidende fase voorafgaand aan de werkzaamheden, DTA en DAV-2

3. Verwijder, waar nodig, alle losse obstakels die de verwijdering negatief kunnen beïnvloeden in de keuken en/of toilet, badkamer. Denk hierbij aan losse rekjes, prullenbak, douchegordijn, kleedjes, hangende kastjes (zonder dat de schroeven en pluggen uit de muur worden gehaald)
4. Controleer voorafgaand aan de sanering of de houdbaarheidsdatum van FiberCover® niet is verstreken en of het product voorzien is van de gecodeerde verzegeling. Is deze verbroken of niet meer aanwezig, dan moet er een nieuwe/andere verpakking worden ingezet.
5. Dek de vloer af met 2 lagen folie en zet alle benodigde gereedschappen en materialen binnen het werkgebied. Zet vervolgens het werkgebied af met rood-wit lint.

6. Gelet op de geaccepteerde emissie-risico's (lager dan 2.000 vezels/m³ lucht) is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen in de vorm van halfgelaatsmasker en wegwerp-overall streng aan te bevelen maar niet noodzakelijk. Zet een veiligheidsbril op en trek handschoenen (bouwhandschoen met grip) aan.

Uitvoerende fase, DTA en DAV-2

7. Plak de begeleiders (houten latten) ten behoeve van fijn cutter met diamantblad en voegwerk vast op de juiste locatie.
8. Spuit de wandtegels en voegen binnen de begeleiders volledig in, totdat het gehele oppervlakte geraakt is, met FiberCover® (dikte ca 1cm) en ca. 2 minuten laten zitten (indien Fibercover binnen de 2 minuten verdwijnt is deze niet dik genoeg en dient de locatie wederom te worden ingespoten. Inslippen wandvoeg(en) met fijn cutter met diamantblad en indien nodig, tussendoor nogmaals inspuiten met FiberCover®. Dit is goed te zien wanneer het oppervlakte droog wordt of wanneer er bijna een wandtegel loskomt van de wand. Het beste is om tijdens het inslijpen en/of hakken ervoor te zorgen dat er voldoende Fibercover op het te verwijderen oppervlak blijft dit dient door 2 man uitgevoerd te worden.
9. Als de voegen voldoende ingeslepen zijn, wandtegelwerk voorzichtig verwijderen met hamer en beitel. Een tweede persoon moet hierbij aanwezig zijn om te voorkomen dat de losgekomen tegel op de grond kapot valt waardoor asbestvezels vrij kunnen komen. Vrijgekomen wandtegelwerk inspuiten met FiberCover® en vervolgens met de bron wandtegellijm verpakken door de bovenste folie laag op te vouwen en te verpakken in een afvalzak met asbeststicker(s). Het gebruikte gereedschap, hamer en beitel na de sanering goed schoonmaken met vochtige doeken en direct op ruimen in een daarvoor bestemde gereedschapskist. De gebruikte handschoenen en wegwerpoveral verpakken in een afvalzak en voorzien van asbeststicker(s) en afvoeren als asbesthoudend afval.
10. De resterende bron tegellijm op de wand voorzien van FiberCover® en verwijderen middels (fijn) frezen.
11. De restanten tegellijm verpakken en voorzien van asbeststicker(s) en afvoeren als asbesthoudend afval.

Afrondende fase schoonmaak werkgebied en eindcontrole, DTA en DAV-2

12. Maak het werkgebied schoon door middel van afnemen met vochtige doeken waarna deze worden verpakt en afgevoerd als asbesthoudend afval.
13. De DTA of DAV-2 geeft het werkgebied vrij volgens de geldende wet- en regelgeving.

BIJLAGE 2: Definitieve VIP-beoordeling

Doel verzoek: HMB Milieutechniek verzoekt om een landelijke terugschaling (naar risicoklasse 1) voor het met de beschreven Fibercover® werkmethode verwijderen van een beperkte hoeveelheid wandtegels inclusief asbesthoudende tegellijm met maximaal 5% chrysotiel asbest.

Het toepassingsdomein

In hoofdstuk 2 van het dossier staat de beschrijving van de situaties, condities en randvoorwaarden waaronder Fibercover mag worden toegepast. De beroepsgroepen die de asbestsanering moeten uitvoeren zijn helder omschreven in hoofdstuk 3.4 'Praktijkbevordering'.

Het VIP plaatst de volgende opmerkingen bij het toepassingsdomein:

- In het toepassingsdomein wordt gesproken over maximaal 8 wandtegels en 3m². Uitgaande van de foto's in de validatierapporten gaat het om wandtegels van circa 20 cm. Op een oppervlakte van 3m² passen 75 wandtegels van 20 cm. Een oppervlakte van circa 0,3 - 0,5 m² voor 8 tegels lijkt realistischer. Het VIP vraagt de verzoeker dit aan te passen (ook in de werkinstructie) of te beargumenteren waarom een oppervlakte van 3m² gerechtvaardigd is.¹
- In de werkinstructies wordt soms gesproken over wandtegels en de andere keer over tegels. De werkmethode is alleen bedoeld voor wandtegels. Om te voorkomen dat men de methode ook gaat gebruiken voor een andere soort tegel, moet in de hele werkinstructie gesproken worden over wandtegels.¹
- Bij de staat van het materiaal staat: "De asbest toepassing tegellijm of tegels mogen beschadigd zijn, dit vormt niet voor extra vezel emissie tijdens de verwijdering. In de tegels mogen breuken en barsten zichtbaar aanwezig zijn." Het VIP heeft daarbij de volgende opmerkingen:
 - o Bij 'bereikbaarheid' staat: *"De tegels die gelijmd zitten met asbesthoudende tegellijm moeten goed en veilig bereikbaar zijn of goed bereikbaar gemaakt kunnen worden, zodat de tegels goed in te spuiten zijn met FiberCover®. Dit wordt in de inventarisatiefase beoordeeld"* – onder stap 3. Dit kan gelezen worden als dat men voorafgaand aan het verwijderen van de wandtegels allerlei zaken die op de wandtegels gemonteerd zijn mag verwijderen (denk aan keukenkastjes, spiegels en dergelijke). Dit lijkt niet de bedoeling. Hierbij kunnen bijvoorbeeld pluggen en schroeven er mee uitkomen of een hele tegel. Hier kan dan ook asbesthoudend stof vrijkomen. Niet duidelijk is wat de handelswijze moet zijn in het geval er zaken op de tegels bevestigd zijn en/of de werkmethode hier dan ook geschikt voor is.¹
 - o "...dit vormt niet voor..." graag aanpassen in "...dit zorgt niet voor...";¹
 - o De twee validatiestudies zijn gedaan bij niet beschadigde en niet verweerde wandtegels. Barsten of oppervlakkige putjes in de wandtegels zullen niet leiden tot extra vezelemisatie. Er is echter wel een risico als er (grote) stukken wandtegels ontbreken of er boorgaten in de wandtegels zitten, dan is er veel asbesttoepassing aan de oppervlakte met de kans dat bij aanvang van de werkzaamheden (en dus vóór het inspuiten met FiberCover) er al asbestvezels losgekomen zijn uit de onderliggende lijmlaag. Als de schroeven/pluggen, die in de tegels aanwezig zijn, worden verwijderd dan is er een groot risico dat men gruis met

¹ De meest recente versie van de werkinstructie heeft hier inmiddels in voorzien.

asbestvezels meetrekt. Het VIP stelt daarom dat de staat van de wandtegels en de staat van de asbesthoudende lijm apart moet worden vermeld. Bijvoorbeeld: “In de tegels mogen breuken en barsten zichtbaar zijn, maar de tegelwand moet compleet zijn. De asbesttoepassing (tegelijm) mag niet tot licht beschadigd zijn.”²

Werking

Technisch-inhoudelijke aspecten

In hoofdstuk 3.1 wordt de essentie van de technisch-inhoudelijke aspecten zodanig beschreven dat duidelijk is op welke principes de werkwijze berust en hoe de werkwijze zorgt voor het beoogde effect.

Veiligheidsaspecten

In hoofdstuk 3.2 worden de veiligheidsaspecten duidelijk geïllustreerd.

Werkinstructie

De werkinstructies worden beschreven in hoofdstuk 3.3. Het VIP heeft daarbij de volgende opmerkingen:

- In de werkinstructie moet helder worden beschreven hoe wordt geborgd dat de toepassing op tijd wordt ingespoten met FiberCover en hoe voorkomen wordt dat de tegel kapot valt op de grond na het loskomen van de muur. Bij het verwijderen van het tegelwerk (punt 9 van de werkinstructies) worden hamer en beitel gebruikt. De saneerder heeft dus beide handen nodig. Bij het loskomen van de tegel is het daarom goed denkbaar dat deze van de muur valt en door de val breekt waarbij asbestvezels los kunnen komen van de lijmresten aan de tegel. Is er een tweede saneerder nodig die de tegel ‘opvangt’ bij het loskomen van de muur? Daarbij moet de toepassing volledig bedekt blijven met FiberCover. Is er een tweede saneerder nodig om dit te garanderen?²
- Bij punt 3 van de werkinstructies staat: “*verwijder, waar nodig, obstakels die de verwijdering negatief kunnen beïnvloeden en bedek eventueel aanwezig huisraad met plasticfolie*”. Met het oog op contaminatie moeten alle losse spullen uit de ruimte worden gehaald (niet alleen obstakels). Daarbij moet duidelijk worden gemaakt om welk huisraad het gaat (in dezelfde ruimte?).²
- Bij punt 8 van de werkinstructies staat: “Spuit de tegels binnen de begeleiders **volledig** in met FiberCover®. Inslijpen voeg(en) met fijn cutter met diamantblad en **indien nodig** tussendoor nogmaals inspuiten met FiberCover®.”
 - Tijdens de validatiemetingen is de volgende instructie gehanteerd: “*De tegels binnen de begeleiders volledig inspuiten met FiberCover® (dikte ca. 1cm) en ca. 2 minuten laten zitten (indien FiberCover® binnen de 2 minuten verdwijnt is deze niet dik genoeg en dient de locatie wederom te worden ingespoten)*”. Deze instructie hoort ook te worden vermeld bij punt 8 in de werkinstructies.²
 - Indien nodig is multi-interpretabel waardoor het onduidelijk is wanneer er nogmaals FiberCover moet worden aangebracht. Dit moet expliciet worden gemaakt.²
 - Hier staat dat de tegels moeten worden ingespoten. Dit zou moeten zijn de wandtegels en de voegen.³

² De meest recente versie van de werkinstructie heeft hier inmiddels in voorzien.

- Aan het einde van de werkomschrijving mist nog een beschrijving van wat er moet gebeuren met de gebruikte gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen.³
- De handleiding met afbeeldingen beginnend op pagina 11 is erg algemeen en niet specifiek voor het beschreven toepassingsdomein. De plaatjes komen niet overeen met de praktijk, zo wordt er gesproken over een stofzuiger terwijl deze niet in de werkmethode genoemd staat. In de huidige SMA-rt worden geen afbeeldingen opgenomen, deze algemene handleiding kan daarom uit het dossier worden gehaald.³

Praktijkbevordering

In hoofdstuk 3.4 worden de praktijkbevordering duidelijk beschreven.

Blootstelling

Opzet blootstellingsonderzoek

De gekozen meetstrategie/opzet van het blootstellingsonderzoek voldoet aan de stand der wetenschap.

Meetresultaten blootstellingsonderzoek

De meetresultaten zijn compleet en onderbouwen dat tijdens het saneren met Fibercover de daggemiddelde blootstelling voor de werknemer onder de grenswaarde blijft (<2.000 vezel/m³).

Beoordeling blootstellingsonderzoek en conclusie

De meetresultaten onderbouwen dat tijdens het met Fibercover saneren van maximaal 8 wandtegels (met een maximale grootte van 30x30 cm per wandtegel) inclusief asbesthoudende lijmlaag (<5% chrysotiel) per dag per persoon en per ruimte met een maximale handelingsduur van totaal 80 minuten, de daggemiddelde blootstelling voor de werknemer onder de grenswaarde blijft (<2.000 vezel/m³).

³ De meest recente versie van de werkinstructie heeft hier inmiddels in voorzien.