

7 Gezondheidskundige zorg

7.1 Inleiding

Grondroerende werkzaamheden in verontreinigde bodem waarvoor een veiligheidsklasse Oranje, Rood of Zwart geldt, worden gezien als een activiteit die voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengt (zie ook Module 6). Om de veiligheid en gezondheid van de werknemers te borgen, is het relevant om voorafgaande aan de werkzaamheden vast te stellen of zij in staat zijn om deze werkzaamheden uit te voeren en de door de veiligheidskundige vastgestelde beheersmaatregelen toe te passen.

Deze module beschrijft de beperkingen die gelden voor bijzondere risicogroepen onder werknemers. Vervolgens komen het onder bepaalde omstandigheden verplichte arbeidskundig onderzoek en de bedrijfshulpverlening aan de orde. In de laatste paragraaf wordt stilgestaan bij de gezondheidskundige risico's voor de omgeving (omwonenden).

7.2 Bijzondere risicogroepen

Jeugdigen, zwangere vrouwen, vrouwen in de lactatieperiode en kinderen in transportmaterieel (zoals vrachtwagens e.d.) worden niet toegelaten binnen een verontreinigde zone waarop een veiligheidsklasse rood of zwart van toepassing is. Dit om te voorkomen dat zij mogelijk worden blootgesteld aan toxische stoffen.

Voor elk werk in of met verontreinigde bodem of baggerspecie in veiligheidsklasse 'Rood' of 'Zwart' geldt dat werknemers die de eerste keer de verontreinigde zone betreden, gecontroleerd worden op:

- leeftijd (deze dient minimaal 18 jaar te zijn, aan te tonen middels een geldig legitimatiebewijs);
- medische geschiktheidsbewijzen die geldig zijn en afgestemd zijn op de toe te passen beheersmaatregelen. Een voorlopige verklaring is geen medisch geschiktheidsbewijs.

Ook informeert de begeleidend deskundige (DLP, R-DLP of Veiligheidskundige) vrouwelijke werknemers en vrouwelijke bezoekers die de verontreinigde zone willen betreden over de specifieke risico's voor zwangere vrouwen en vrouwen in de lactatieperiode.

7.3 Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Werknemers die werkzaamheden gaan verrichten binnen de verontreinigde zone waarbij een veiligheidsklasse 'Rood' of 'Zwart' van toepassing is, moeten hiervoor volgens artikel 4.10a van het Arbobesluit geschikt zijn bevonden in een arbeidsgezondheidskundig onderzoek. Dit onderzoek moet direct gerelateerd zijn aan de gezondheidsrisico's die met het werken in of met verontreinigde bodem of baggerspecie samenhangen. Als de werknemer geschikt wordt bevonden, wordt aan hem/haar een geschiktheidsverklaring verstrekt.

Als werknemers buitenluchtafhankelijke adembescherming moeten dragen, moet het gezondheidskundig onderzoek op deze activiteit zijn aangepast. Voor het dragen van buitenlucht-

onafhankelijke adembescherming is een specifieke beoordeling verplicht. In tabel M7-1 'Protocol arbeidsgezondheidskundig onderzoek' is aangegeven uit welke onderdelen de beoordeling minimaal moet bestaan. Medewerkers mogen alleen de persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken waarvoor zij positief zijn beoordeeld.

Het afgeven van een geschiktheidsverklaring inclusief het bepalen van de inhoud en keuringsfrequentie is een verantwoordelijkheid van de keuringsarts. Aan de hand van het medische BIG-register kan worden vastgesteld of de betrokken keuringsarts hiervoor bevoegd is. Niet-geregistreerde artsen mogen geen verklaring afgeven voor de vaststelling van de medische geschiktheid. Aan de hand van de risico's die een medewerker loopt moet er door de keuringsarts een dusdanige beoordelingsfrequentie worden gehanteerd dat de medewerker effectief kan worden beschermd tegen de negatieve gevolgen van deze risico's (risicogestuurde benadering). De standaardfrequentie voor herhaling, die daarmee bepalend is voor de geldigheidsduur van de geschiktheidsverklaring, is 1 jaar $\pm$ 1 maand. De keuringsarts kan hiervan onderbouwd afwijken en een langere termijn kiezen voor de duur van de verklaring. Voor de beoordelingscriteria typen A en B (zie tabel M7-1) kan een maximale termijn van 2 jaar worden aangehouden.

Vanuit de zorgplicht van de werkgever kan het wenselijk zijn om voor het beoordelen van de blootstelling biologische monitoring toe te passen. Dit maakt het mogelijk om de totale lichaamsdosis die door inhalatie, door ingestie en door huidopname is opgenomen vast te stellen.

Tabel M7-1. Protocol arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Beoordelingscriteria	A Geldt voor alle klassen vanaf veiligheidsklasse 'Rood'	B Afhankelijke adembescherming	C Buitenlucht-onafhankelijke adembescherming
Onderzoek naar chronische huidaandoeningen, met name op handen, voeten en gelaat	X		
Onderzoek naar allergie van huid en luchtwegen	X		
Onderzoek naar longfunctie, in verband met ademhalingsbescherming	X		
Onderzoek naar astma en COPD, in verband met ademhalingsbescherming		X	
Onderzoek naar de toepasbaarheid van de ademhalingsbescherming (bijvoorbeeld door hinder van baard, bril of afwijkende vorm van het gelaat)		X	
Onderzoek naar reukfunctie, in verband met alertheid op onverwachte verontreinigingen, veranderingen of toename van geur	X		

Tabel M7-1. Protocol arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Uitvoering van biometrische bepalingen: lengte/gewicht, bloeddruk, urineonderzoek (eiwit, glucose, bloed), bloedonderzoek (lever- en nierfunctie en bloedcellen (VBK)	X		
Onderzoek naar gehoorfunctie door middel van audiogram	X		
Onderzoek naar gezichtsvermogen door middel van visustest	X		
Vermogen om kleuren goed te zien, in verband met alertheid op onverwachte verontreinigingen en verandering van kleur	X		
Lichamelijk onderzoek door de keuringsarts	X		
Gesprek met keuringsarts	X		
Geen zoutarm dieet, in verband met uitdroging ten gevolge van heat stress			X
Rust ECG		X	
Uitvoeren van inspanningstest ten behoeve van conditiemeting			X

Voor machinisten, chauffeurs en opvarenden die door aanvullende maatregelen in beginsel niet aan verontreinigende stoffen worden blootgesteld, zoals bij het werken in een op overdruk gezette cabine, is een beoordeling volgens kolom A, Tabel M7-1 afdoende.

Als er gerede kans bestaat dat in het werkgebied de grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschreden, zodat de machinisten en chauffeurs buiten de cabine adembescherming moeten gebruiken, dan moeten deze functiegroepen een beoordeling hebben ondergaan volgens kolom A+B, Tabel M7-1. Dit ter beoordeling van de betreffende veiligheidskundige. Zie Module 5 voor het minimale niveau van deskundigheid.

Bij buitenlucht-onafhankelijke ademlucht met of zonder speciale isolerende kledij waarbij een extra hittebelasting kan optreden, wordt er beoordeeld volgens kolom A+B+C. De conditietest wordt uitgevoerd volgens de beoordelingscriteria repressief brandweerpersoneel. Bij onduidelijkheid wordt contact opgenomen met de veiligheidskundige.



7.4 Bedrijfshulpverlening

Tijdens de werkzaamheden moeten op elk moment op het project of in de directe omgeving van de verontreinigde zone één of meer werknemer(s) aanwezig zijn aan wie bedrijfshulpverlenende taken zijn toegewezen. De werkgever is ervoor verantwoordelijk dat deze werknemers beschikken over een zodanige opleiding, uitrusting en organisatie dat zij de hun toegewezen taken naar behoren kunnen uitvoeren. Met betrekking tot het werken in en met verontreinigde bodem of baggerspecie geldt voor deze werknemers onder meer dat zij:

- aanvullende kennis hebben over de in de bodem of baggerspecie voorkomende toxische stoffen;
- in staat zijn om met kennis van zaken handelend op te treden bij ongevallen, vergiftiging en bedwelming;
- over middelen beschikken om personen uit de verontreinigde zone te verwijderen en daartoe in staat zijn;
- advies kunnen geven inzake doorverwijzing naar een arts of ziekenhuis (uiteraard kan de werknemer hiertoe ook zelf beslissen);
- een mogelijke brand kunnen beperken en bestrijden;
- getraind zijn in het gebruik van eenvoudige reanimatietechnieken;
- in staat zijn specifieke EHBO- en hulpmiddelen op peil te houden en te onderhouden;
- op de locatie beschikken over een aanvullende medicijnenkit voor specifieke gevaarlijke stoffen.
- De medicijnenkit kan, in overleg met een arts, worden gebruikt in bijzondere situaties zoals beschreven in het V&G-plan.

Bij de inzet van de bedrijfshulpverlening binnen het werkgebied dient direct contact tussen de aanwezige verontreiniging en de hulpverleners op alle mogelijke manieren te worden voorkomen. Als

de bedrijfshulpverlening spoedeisende hulp moet bieden, gelden er geen restricties en eisen voor de toegang tot het werkgebied, behalve dat er geen acuut gevaar mag ontstaan voor de hulpverlener.

7.5 Extra eisen

Als op een locatie extreme beheersmaatregelen noodzakelijk zijn, moet de veiligheidskundige in overleg met de keuringsarts bepalen of aanvullend individueel gerichte begeleiding of gericht onderzoek noodzakelijk is. Dit kan onder meer betrekking hebben op aangepaste werk- en rusttijden voor werknemers die gebruik (moeten) maken van beschermingsmiddelen, op individuele periodieke gezondheidszorg of op controle via (biologische) monitoring. In het laatste geval moeten de frequentie en de gewenste duur van de (biologische) monitoring door de arts worden vastgesteld.

7.6 Maatregelen ten behoeve van de omgeving

Tijdens het werken in en met verontreinigde bodem of baggerspecie in een veiligheidsklasse kunnen ook gezondheidsrisico's optreden voor mensen in de omgeving. De bescherming van de omgeving is geregeld in artikel 10 van de Arbowet, 'Voorkomen van gevaar voor derden'.

Soms is het, bijvoorbeeld om uitvoeringstechnische redenen, niet mogelijk om ter plaatse van de terreingrenzen afdoende beheersmaatregelen te treffen. Als dat (mogelijk) zo is, kan een bouwveiligheidsplan of omgevingsplan worden opgesteld. Hierin wordt aandacht geschonken aan gezondheidsproblemen die zouden kunnen optreden bij mensen in de omgeving als er gewerkt wordt in en met verontreinigde bodem of baggerspecie.

Het gaat hierbij om:

- acute gezondheidsklachten (hoofdpijn, irritatie aan de ogen, verergering van astma) door blootstelling aan verhoogde concentraties schadelijke stoffen (vluchtig en niet-vluchtig);
- een verhoogd gezondheidsrisico door overschrijding van gezondheidskundige advieswaarden (zoals gebruikt door de GGD en met name van belang bij kankerverwekkende stoffen);
- hinder door geluid, trilling;
- hinder door geur (o.a. naftaleen, BTEXN en H₂S);
- hinder door stof(deeltjes) als gevolg van verwaaiing (o.a. zware metalen, PAK en/of asbest);
- ongerustheid over eventuele gezondheidsschade.

Een bouwveiligheidsplan of omgevingsplan kan daarnaast richtlijnen bevatten voor:

- een meetplan voor de omgevingslucht rondom de werklocatie;
- goede communicatie met omwonenden.

Een bouwveiligheidsplan of omgevingsplan biedt aanknopingspunten voor zowel preventieve maatregelen als maatregelen tijdens de werkzaamheden. Om vroegtijdig een goede afstemming te realiseren is het wenselijk om al in de ontwerpfase, bij het opstellen van het saneringsplan en het V&G-plan, mogelijke omgevingsrisico's aan te geven. Het bouwveiligheidsplan of omgevingsplan moet worden opgenomen in het V&G-plan dat wordt opgesteld onder verantwoordelijkheid van de V&G-coördinator Ontwerpfase en dat deel uitmaakt van het bestek/contract. Vervolgens moet het plan in de uitvoeringsfase worden gebruikt. Voor meer informatie over het V&G-plan wordt verwezen naar Module 6 'V&G-plan, dossier en arbotechnisch logboek'. Ter ondersteuning van het bouwveiligheidsplan of omgevingsplan kan gebruik worden gemaakt van het door RIVM beschikbaar

gestelde rekenprogramma DIVOCOS.

Buiten de hekken zullen de concentraties (vluchtige) stoffen weliswaar lager zijn dan binnen de verontreinigde zone, maar in die omgeving kunnen bijzondere risicogroepen aanwezig zijn, zoals ouderen, kinderen, zwangeren en mensen met een chronische aandoening. Daar komt bij dat bewoners geen gebruik kunnen maken van persoonlijke beschermingsmiddelen en dat voor hen de blootstelling langer dan 8 uur per dag kan duren.

Zoals uit het voorgaande al blijkt, zijn op omwonenden de (arbeidshygiënische) grenswaarden niet van toepassing. Om hen toch bescherming te bieden, wordt voor de omgeving de zogenoemde Toelaatbare Concentratie in de Lucht (TCL) of een vergelijkbare waarde gebruikt (de GGD gaat bijvoorbeeld uit van de MRL-waarde, het Minimal Risk Level). Dergelijke waarden kunnen gehanteerd worden voor luchtmetingen nabij de hekken om te beoordelen of de werkwijze/methodiek van de uitvoerende partij moet worden aangepast om emissies te beperken.

Tijdens de werkzaamheden hebben bronmaatregelen uiteraard prioriteit. Voorbeelden hiervan zijn:

- ontgraven in stroken in plaats van geheel openleggen (ontgravingsfront verkleinen);
- afdekken van ontgravingsfront (beperken stofhinder);
- vochtig houden van de verontreinigde zone en vrijkomend materiaal (beperken stofhinder);
- beperken van verkeersbewegingen in de verontreinigde zone (beperken stofhinder);
- in-situ-keuringen uitvoeren in plaats van het materiaal eerst in depot te zetten;
- achterwege laten van opslag van vrijgekomen materiaal (beperken vluchtige stoffen en stofhinder);
- plaatsen van een luchtstripper op afstand van de woonbebouwing en koolstoffilters tijdig vervangen.

Het is aan te bevelen om een deskundige partij, bijvoorbeeld de GGD, te betrekken bij werken in en met verontreinigde bodem of baggerspecie in een veiligheidsklasse nabij woningen of openbaar toegankelijke plaatsen. Partijen zoals de GGD kunnen onder meer behulpzaam zijn bij de beoordeling van de mogelijke blootstelling aan vluchtige stoffen/geur, andere gezondheidsaspecten (zoals stofhinder, verkeer) en het vaststellen van veilige waarden. De noodzaak om een dergelijke partij in te schakelen wordt bepaald in de projectspecifieke RI&E.

From:
<https://wiki.kanaalweg.sasteren.nl/> - **Sasteren-Wiki**

Permanent link:
<https://wiki.kanaalweg.sasteren.nl/beheer/crow400/crow400-module-7>

Last update: **2026/06/01 10:54**

