



Protocol 7004

Tijdelijk uitplaatsen van grond

Temporarily excavating of soil

- 1 Doel van het protocol
- 2 Definities, werkingsgebied en principe
- 3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem
- 4 Organisatie en personeel
- 5 Apparatuur en hulpmiddelen
- 6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

Introduction in English (informative)

Purpose of the protocol

The purpose of the protocol 'Temporarily excavating of soil' is to describe the specific requirements to warrant the environmental quality of temporarily excavating of soil.

Content

This protocol contains requirements for temporarily excavating of soil. It is applicable to temporarily excavating of soil during civil construction activities in soil that contains an amount of contaminated material above a certain limit. The protocol describes the specific requirements to the companies and persons performing these remediations/interventions. It does not describe specific techniques.

The requirements that apply to the process, the quality system and the certification are referred to in **BRL SIKB 7000**.

Colofon

Status

Dit protocol (versie 6.0) is op 1 februari 2018 vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) / Accreditatiecollege Bodembeheer, ondergebracht bij de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) te Gouda. Dit protocol treedt in werking op 30 november 2018. Versie 1.1 van dit protocol wordt ingetrokken op 1 april 2020. Opgenomen beeldmateriaal is informatief en niet normatief.

Eigendomsrecht

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

Vrijwaring

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

© Copyright 2018 SIKB

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

Bronnen beeldmateriaal

Kragten, Heijmans, Marcel Willems Fotografie.

Bestelwijze

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

Updateservice

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

Helpdesk/gebruiksaanwijzing

Voor vragen over inhoud en toepassing van dit document kunt u terecht bij uw certificatie-instelling of bij SIKB. Voor geschillen zie de klachten- en geschillenregeling via www.SIKB.nl.

- 1 Doel van het protocol
- 2 Definities, werkingsgebied en principe
- 3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem
- 4 Organisatie en personeel
- 5 Apparatuur en hulpmiddelen
- 6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

Inhoud

1	Doel van het protocol	4
2	Definitie, werkingsgebied en principe	5
2.1	Definities	5
2.2	Werkingsgebied en principe	7
3	Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem	8
4	Organisatie en personeel	9
4.1	Taken en verantwoordelijkheden	9
4.2	Vakbekwaamheid	10
5	Apparatuur en hulpmiddelen	12
6	Werkwijze voor de uitvoering van tijdelijk uitplaatsen	13
6.1	Algemeen.....	13
6.2	Technische uitvoeringsvoorschriften	13
6.3	Terreininrichting	13
6.4	Voorkomen contaminatie	13
6.5	Ontgraven en terugplaatsen van grond	14
6.6	Bemaling	14
6.7	Logboek	14
6.8	Opslag en depotvorming.....	15
6.9	Grond- en materiaalboekhouding	15
6.10	Opleverdocumentatie.....	15

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

1 Doel van het protocol

Dit protocol beschrijft de eisen die de kwaliteit waarborgen van de uitvoering van tijdelijk uitplaatsen van verontreinigde grond, zoals omschreven in de Regeling Uniforme Saneringen.

Het protocol is van toepassing bij de uitvoering van bodemsaneringen in het kader van de Wbb. Een ingediende melding volgens de categorie 'tijdelijk uitplaatsen' in het kader van het Besluit uniforme saneringen (BUS) is een uitgangspunt voor dit protocol.

Alle werkzaamheden waarvan het bevoegd gezag van mening is dat deze onder de BUS-categorie 'tijdelijk uitplaatsen' vallen, kunnen onder protocol 7004 worden uitgevoerd.

Dit protocol maakt onderdeel uit van BRL SIKB 7000, 'Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem'. In de BRL staan de algemene eisen waaraan aannemers moeten voldoen, die werken onder het certificaat van BRL SIKB 7000. Dit protocol beschrijft de specifieke eisen waaraan aannemers en personen moeten voldoen, die onder het certificaat van BRL SIKB 7000 werken aan de uitvoering van tijdelijk uitplaatsen.

1 Doel van het protocol

2 Definitie, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

2 Definitie, werkingsgebied en principe

2.1 Definities

De belangrijkste definities in het kader van dit protocol zijn:

<i>Aannemer</i>	De natuurlijke persoon of rechtspersoon die de uitvoering van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem op zich neemt.
<i>Afwijking, niet-kritieke</i>	Afwijking van de eisen in dit protocol, die niet een kritieke afwijking is.
<i>Afwijking, kritieke</i>	<p>Er is sprake van een 'kritieke afwijking' wanneer de afwijking:</p> <ul style="list-style-type: none"> • onmiddellijk kritiek effect heeft op de resultaten van het proces van de (water)bodemsanering of de ingreep in de waterbodem, zoals vastgelegd in de kwaliteitseisen van het door het bevoegde gezag goedgekeurde saneringsplan, projectplan of locatieplan of in de eisen die bij Ministeriële Regeling zijn vastgelegd. 'Kritiek' wil zeggen dat de afwijking direct van invloed kan zijn op de vervolgfases van de uitvoering van de (water)bodemsanering of ingreep; óf • inhoudt dat één of meer elementen van dit protocol niet zijn gedocumenteerd terwijl dit wel vereist is; óf • bestaat uit het niet implementeren van één of meer eisen van dit protocol; óf • inhoudt dat medewerkers die niet over de passende ervaring of opleiding beschikken worden ingezet; óf, • inhoudt dat de aannemer geen werkvoorbereider of kwaliteitsverantwoordelijke persoon in dienst heeft; óf • inhoudt dat medewerkers als geregistreerd medewerker, zonder dat ze gemeld zijn via het (bedrijfseigen) meldingssysteem, worden ingezet; óf • inhoudt dat bij meerdere eisen van dit protocol sprake is van vergelijkbare afwijkingen in documentatie en/of implementatie (een zogenaamde 'trend').
<i>Afwijkingen t.o.v. plan of beschikking/melding</i>	<p>Ook aangehaald als 'wijzigingen t.o.v. plan of beschikking/melding'. Onder afwijkingen t.o.v. plan of beschikking/melding wordt het volgende verstaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de aard of omvang van de verontreiniging wijkt af van het saneringsplan, projectplan, locatieplan of de BUS-melding en deze afwijking is van invloed op de aanpak en het resultaat van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem; • de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem duurt significant langer (of korter) dan is aangegeven in het plan of de melding; • de uitvoeringswijze is anders dan omschreven; • het eindresultaat wijkt af van de saneringsdoelstelling waarvoor het plan of de melding is geschreven.
<i>Bevoegd gezag</i>	Bevoegd gezag voor het betreffende kader waarin de ingreep of sanering wordt uitgevoerd. In de meeste gevallen is dit de overheidsinstantie die op de saneringsplannen beschikt, aan wie de melding in het kader van het BUS wordt gedaan en die de evaluatieverslagen beoordeelt voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging, of de waterbeheerder als het een ingreep in de waterbodem betreft.

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

<i>Bodemsanering</i>	Het beperken en zo veel mogelijk ongedaan maken van verontreiniging en de directe gevolgen daarvan of van dreigende verontreiniging van de bodem. Maatregelen om de verontreiniging weg te nemen en de verspreiding te voorkomen (afdekken, isoleren) behoren tot de sanering. Ook tijdelijke uitplaatsing valt hieronder omdat hiervoor een BUS-melding moet worden gedaan.
<i>Directievoering</i>	Het namens de opdrachtgever toezicht uitoefenen op de uitvoering van het werk en op de naleving van het contract met de aannemer. Opm.: De opdrachtgever kan deze taak ook zelf op zich nemen.
<i>Kritische en niet-kritische werkzaamheden</i>	<p>Kritische werkzaamheden zijn alle werkzaamheden in de (water)bodem die het resultaat van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem (kunnen) beïnvloeden. Dit omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het vaststellen van de uit de bodem te verwijderen verontreinigingen in het veld (land- en waterbodem); • het aanbrengen van het saneringssysteem door de aannemer voor de sanering van grond en grondwater; • het scheiden van grond/baggerstromen, het in depot brengen en/of afvoeren van gescheiden deelstromen grond of bagger. <p>Niet-kritische werkzaamheden zijn alle werkzaamheden in de (water)bodem die niet het resultaat van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem (kunnen) beïnvloeden en alle werkzaamheden die niet van invloed (kunnen) zijn op de verwerking van te verwijderen grond/bagger en verontreinigingen. Voorbeelden van niet-kritische werkzaamheden, waarbij niet de (continue) aanwezigheid van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon is vereist, zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het inrichten van het werkterrein; • het aanbrengen van isolerende voorzieningen zoals een leeflaag, verhardingslaag of scheidingslaag; • het aanvullen van de saneringsput nadat eindkeuring heeft plaats gevonden; • het ontgraven van een grond- of baggerdepot waarbij de kwaliteit en einddiepte op basis van inmeten van tevoren bekend zijn; • het ontgraven van grond uit een homogeen verontreinigde bodem waarbij de ontgravingscontour is bepaald door de in de bodem te realiseren functie zoals een aan te leggen kelder of parkeergarage.
<i>Kwaliteitsverantwoordelijke persoon</i>	De medewerker van de aannemer die op de plaats van uitvoering van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de uitvoering van het werk.
<i>Logboek (van de aannemer)</i>	Document waarin gedurende de werkzaamheden alle voor de uitvoering relevante gegevens worden vastgelegd.
<i>Milieukundig begeleider</i>	Degene die de milieukundige processturing en/of milieukundige verificatie op zich neemt.
<i>Milieukundige processturing</i>	De milieukundige sturing van de bodemsanering ter plaatse van de uitvoering.
<i>Opdrachtgever</i>	De natuurlijke persoon of rechtspersoon, die opdracht geeft voor de uitvoering van de (water)bodemsanering en/of ingreep in de waterbodem.
<i>Tijdelijk uitplaatsen</i>	Tot de categorie van uniforme saneringen 'tijdelijk uitplaatsen' behoren saneringen die voldoen aan de volgende voorwaarden:

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

- de saneringslocatie betreft een landbodem;
- de sanering betreft een immobiele verontreinigingssituatie;
- toegepast wordt een saneringsaanpak die bestaat uit:
 - na uitplaatsen zo veel mogelijk terug brengen van de tijdelijk uitgeplaatste grond in hetzelfde ontgravingsprofiel onder dezelfde bodemomstandigheden zonder dat de grond een bewerking heeft ondergaan; én
 - eventueel het van de locatie afvoeren van de overtollige verontreinigde grond;
- het tijdelijk uitplaatsen is noodzakelijk voor de uitvoering van civieltechnische werkzaamheden zoals voor aanleg, onderhoud of verwijdering van ondergrondse infrastructuur waaronder kabels, leidingen, rioleringen, duikers, funderingen en vergelijkbare activiteiten binnen een geval van verontreiniging;
- artikel 1.3, derde lid van de Regeling uniforme saneringen (RUS) is niet van toepassing; én
- het betreft een verontreiniging met stoffen bedoeld in bijlage 6 van de RUS onder categorie 'Tijdelijk uitplaatsen' waarop het besluit van toepassing is.

<i>Uitvoeringsplan</i>	Het plan dat door de aannemer wordt opgesteld waarin wordt beschreven op welke wijze de aannemer het werk gaat uitvoeren en op welke wijze hij gaat voldoen aan de in het bestek of werkomschrijving genoemde eisen (zie par. 2.3.2 van de BRL).
<i>Werkomschrijving</i>	Door of namens de opdrachtgever opgesteld stuk met daarin een omschrijving van de door de aannemer uit te voeren werkzaamheden.
<i>Werkvoorbereider</i>	Medewerker van de aannemer die verantwoordelijk is voor de voorbereiding van het werk.

2.2 Werkingsgebied en principe

Protocol 7004 omschrijft de eisen aan organisatie, personeel en werkwijze van de aannemer die belast is met de uitvoering van de taken die in dit protocol worden benoemd. Dit om te borgen dat de uitvoering ook daadwerkelijk plaatsvindt conform de uitgangspunten.

Bij het doen van de melding (zie hoofdstuk 1) van tijdelijk uitplaatsen is de situatie bij uitvoering niet altijd 100% correct in te schatten. Het kan daarom nodig zijn tijdens de uitvoering op bepaalde punten af te wijken van het oorspronkelijke plan. Het is de taak van de milieukundig begeleider afwijkingen te melden aan opdrachtgever/directievoerder en de aannemer (zie ook 2.5 van BRL SIKB 7000). Indien de aannemer zelf afwijkingen initieert, is hij verplicht deze te melden aan de milieukundig begeleider. Indien bij het werk geen milieukundig begeleider aanwezig is, is het de taak van de aannemer afwijkingen te melden aan opdrachtgever en/of directievoerder. Binnen de BUS-categorie Tijdelijk uitplaatsen is milieukundige begeleiding niet in alle gevallen verplicht (zie voor uitzonderingen art. 3.3.5 van de RUS).

BRL SIKB 7000 en de daarbij horende protocollen, waaronder dit protocol, hebben een directe relatie met BRL SIKB 6000 en de daarbij horende protocollen. De BRL SIKB 6000 en de daarbij horende protocollen vormen de grondslag voor het procescertificaat voor de milieukundige begeleiding van bodemsaneringen. BRL SIKB 6000 en BRL SIKB 7000 zorgen samen voor een goede kwaliteitsborging ten aanzien van de uitvoering.

Een belangrijk aspect van de BRL SIKB 7000 is een afdoende mate van functiescheiding ten opzichte van de opdrachtgever. Functiescheiding is nader uitgewerkt in paragraaf 3.2 van BRL SIKB 7000 (en daarnaast in BRL SIKB 6000).

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodem-sanering met conventionele methoden

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

BRL SIKB 7000 regelt de kwaliteitsborging en de wijze waarop de eisen uit die BRL en dit protocol moeten zijn verankerd in het kwaliteitssysteem van de aannemer. Het is hierbij toegestaan om dit protocol integraal als werkdocument op te nemen in het kwaliteitssysteem.

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

4 Organisatie en personeel

4.1 Taken en verantwoordelijkheden

De aannemer geeft op basis van de werkschrijving of het uitvoeringsplan aan welke functies binnen zijn organisatie betrekking hebben op de werkvoorbereiding en uitvoering van de bodemsanering. Ook geeft hij aan wie de werkvoorbereider is en wie de kwaliteitsverantwoordelijke persoon voor de uitvoering is. De aannemer kan ook voor verschillende fasen van de uitvoering verschillende kwaliteitsverantwoordelijke personen inzetten. Dit documenteert de aannemer dan goed van tevoren in het uitvoeringsplan.

Taken werkvoorbereider

In het kader van dit protocol zijn de taken en verantwoordelijkheden van de werkvoorbereider:

- samenstellen van het locatiedossier, volgens de eisen in § 3.9.1 en 3.9.2 van BRL SIKB 7000;
- opstellen van het uitvoeringsplan (zie § 2.3.2 van de BRL SIKB 7000 – voor zover van toepassing voor tijdelijk uitplaatsen – en hoofdstuk 6 van dit protocol);
- voor akkoord aanbieden van het uitvoeringsplan aan de opdrachtgever/directievoerder en (indien van toepassing) het bedrijf dat de milieukundige begeleiding uitvoert;
- zorg dragen voor de beschikbaarheid van voldoende vakbekwaam personeel en het juiste materieel en middelen om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren;
- zorg dragen voor een goede overdracht van het werk aan de kwaliteitsverantwoordelijke persoon;
- aan de hand van het ingevulde logboek, werktekeningen en transportbonnen/ontvangstbewijzen opstellen van de opleverdocumentatie.

Taken kwaliteitsverantwoordelijke persoon

In het kader van dit protocol zijn de taken en verantwoordelijkheden van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon:

- controleren van de aanwezigheid van alle voor de werkzaamheden benodigde meldingen, vergunningen en ontheffingen;
- controleren van de aanwezigheid en goede werking van het in te zetten materieel en middelen;
- controleren van het in te zetten personeel op geschiktheid voor de door hun uit te voeren werkzaamheden, zoals vakbekwaamheid en opleidingscertificaten;
- het volgens het uitvoeringsplan uitvoeren van de werkzaamheden. Hierbij stuurt hij alle uitvoerend medewerkers van de aannemer tijdens de uitvoering aan;
- voor zover van toepassing en niet vermeld in het uitvoeringsplan, voldoen aan de uitvoeringseisen in hoofdstuk 6 van dit protocol;
- melden van afwijkingen op het uitvoeringsplan aan de werkvoorbereider en de milieukundig begeleider (indien aanwezig);
- bij projecten waar milieukundige begeleiding vereist is, zorgdragen voor een goede samenwerking met de milieukundig begeleider;
- bijhouden en ondertekenen van het logboek en grond- en materiaalboekhouding;
- controleren dat alle verplichte meldingen m.b.t. de werkzaamheden aan bevoegd gezag (toezichthouders, vergunningverleners e.d.) zijn verricht;
- indien van toepassing: zorg dragen voor correcte afhandeling en ondertekening van de transportdocumenten;
- overhandigen van het locatiedossier aan de werkvoorbereider.

De verplichte continue aanwezigheid bij kritische werkzaamheden is voor dit protocol niet van toepassing. De kwaliteitsverantwoordelijke persoon draagt er zorg voor dat hij op de hoogte is van de inhoud en voortgang van de werkzaamheden en dat hij tijdig wordt geïnformeerd over afwijkingen ten opzichte van de BUS-melding. De aannemer meldt afwijkingen aan de directie/opdrachtgever.

Taken machinist

In het kader van dit protocol zijn de taken en verantwoordelijkheden van de machinist:

- (laten) zorg dragen voor een goede werking van het door hem/haar in te zetten materieel;

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

- ontgraven van de grond conform het uitvoeringsplan en op aanwijzing van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon en/of de milieukundig begeleider (indien aanwezig);
- voorkomen dat partijen die gescheiden moeten worden ontgraven en verwerkt, worden vermengd;
- voorkomen van instorting van de ontgraving o.a. door een veilige plaatsing van de graafmachine;
- zorg dragen voor een goede communicatie met de grondwerker;
- voorkomen van contaminatie door o.a. zorgvuldig te werken en de graafmachine te reinigen op de daarvoor bestemde plaats;
- melden van afwijkingen wat betreft de samenstelling en kwaliteit van de grond aan de kwaliteitsverantwoordelijke persoon of de milieukundig begeleider (indien aanwezig).

Taken grondwerker

In het kader van dit protocol zijn de taken en verantwoordelijkheden van de grondwerker:

- zorg dragen voor een goede communicatie met de machinist;
- uitvoeren van de grondwerkzaamheden conform het uitvoeringsplan en op aanwijzing van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon en/of de milieukundig begeleider (indien aanwezig);
- melden van afwijkingen wat betreft de samenstelling en kwaliteit van de grond aan de kwaliteitsverantwoordelijke persoon of de milieukundig begeleider (indien aanwezig).

4.2 Vakbekwaamheid

Hieronder staan achtereenvolgens de in het kader van dit protocol vereiste vakbekwaamheden van de werkvoorbereider, de kwaliteitsverantwoordelijke persoon en de machinist graaf(boor)machine.

Werkvoorbereider

- minimaal functioneren op mbo-werk- en denkniveau, met bij voorkeur een opleiding civiele techniek, milieu- of cultuurtechniek, de opleiding uitvoerder grond-, weg- en waterbouw of voldoen aan de opleidingsvereisten van voorman zoals vermeld in de Certificatieregeling Kabelinfrastructuur en Buizenlegbedrijven;
- minimaal 1,5 jaar aantoonbare praktijkervaring met als hoofdtaak voorbereiden van werken met grondverzet;
- kennis hebben van:
 - a. bodemonderzoeksnormen en de interpretatie van de onderzoeksgegevens;
 - b. de relevante onderdelen van de meest recente versie van de Standaard RAW Bepalingen (inclusief UAV en UAV GC);
 - c. het eigen kwaliteitssysteem;
 - d. BRL 7000 en protocol 7004;
 - e. de taken en verantwoordelijkheden van de milieukundig begeleiding zoals beschreven in BRL SIKB 6000 en protocol 6001;
 - f. de hoofdlijnen van de BUS, RUS, Bbk en Rbk.

De kennis voor het uitvoeren van werkzaamheden onder certificaat moet actueel worden gehouden. De certificerende instelling toetst of de werkvoorbereider voldoende op de hoogte is van de hoofdlijnen van de actuele wet- en regelgeving.

Kwaliteitsverantwoordelijke persoon

- minimaal functioneren op mbo-werk- en denkniveau, met bij voorkeur een opleiding civiele techniek, milieu- of cultuurtechniek, opleiding uitvoerder grond-, weg- en waterbouw of voldoen aan de opleidingsvereisten van voorman basisoniveau zoals vermeld in de Certificatieregeling Kabelinfrastructuur en Buizenlegbedrijven;
- minimaal 1,5 jaar aantoonbare praktijkervaring met als hoofdtaak leiding geven aan werken met grondverzet;
- opleiding asbestherkenning;
- kennis hebben van:
 - a. de relevante onderdelen van de meest recente versie van de Standaard RAW Bepalingen (inclusief UAV en UAV GC);

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

- b. het eigen kwaliteitssysteem;
- c. BRL 7000 en protocol 7004;
- d. de taken en verantwoordelijkheden van de milieukundig begeleider zoals beschreven in BRL 6000 en het protocol 6001.
- e. de hoofdlijnen van de BUS, RUS, Bbk en Rbk.

De kennis voor het uitvoeren van werkzaamheden onder certificaat moet actueel worden gehouden. De certificerende instelling toetst of de kwaliteitsverantwoordelijke persoon voldoende op de hoogte is van de hoofdlijnen van de actuele wet- en regelgeving.

Machinist graaf(boor)machine

De machinist moet aan de volgende eisen voldoen:

- vakopleiding machinist hydraulische graafmachine dan wel 2 jaar praktijkervaring mechanisch grondverzet.



1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

5 Apparatuur en hulpmiddelen

Het algemene beheer van apparatuur en hulpmiddelen is geregeld via de eisen in BRL SIKB 7000. Voor protocol 7004 zijn apparaten of hulpmiddelen niet nader gespecificeerd. De keuze voor de juiste apparaten en hulpmiddelen vloeit voort uit het saneringsplan of de melding en wordt beschreven in het uitvoeringsplan.

- 1 Doel van het protocol
- 2 Definities, werkingsgebied en principe
- 3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem
- 4 Organisatie en personeel
- 5 Apparatuur en hulpmiddelen**
- 6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

6 Werkwijze voor de uitvoering van tijdelijk uitplaatsen

6.1 Algemeen

De aannemer is bij de uitvoering van de landbodemsanering verantwoordelijk voor de het terreininrichting. Hieronder vallen de afzetting en de dagelijkse uitvoeringswerkzaamheden, zoals:

- inrichten van depots;
- het aanleggen van bronbemaling;
- het afvoeren en ontvangen van grond.

Tijdens deze uitvoering overlegt de aannemer met de directievoerder en de milieukundig begeleider. De rolverdeling tussen aannemer, directievoerder en milieukundig begeleider ligt dan ook vooraf duidelijk vast en de aannemer maakt dit aantoonbaar. De aannemer houdt specifieke beslissingen ten aanzien van de uitvoering, die de directie of de milieukundig begeleider neemt, bij in het logboek. De aannemer legt de werkwijze en de rolverdeling vast in het uitvoeringsplan.

De aannemer draagt er zorg voor dat hij voorafgaand aan het uitvoeren van kritische werkzaamheden ter plaatse voldoende aanwijzingen en instructies van de milieukundig begeleider heeft ontvangen (voor zover deze verplicht is).

6.2 Technische uitvoeringsvoorschriften

De inhoudelijke eisen uit de meest recente versie van de Standaard RAW bepalingen van CROW zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden informatief. Het betreft de volgende hoofdstukken, tenzij in het contract met de aannemer anders is afgesproken:

- hoofdstuk 11 'Sloopwerk';
- hoofdstuk 17 'Verontreinigde grond en verontreinigd water';
- hoofdstuk 21 'Bemalingen';
- hoofdstuk 22 'Grondwerken';
- hoofdstuk 23 'Drainage';
- hoofdstuk 26 'Kabelwerk';
- hoofdstuk 41 'Funderingsconstructies';
- hoofdstuk 61 'Werk algemene aard';
- hoofdstuk 62 'Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering'.

6.3 Terreininrichting

In het uitvoeringsplan worden de volgende aspecten vastgelegd:

- afbakening van de locatiegrenzen;
- indien van toepassing de laad- en losplaats(en);
- indien van toepassing de was- en borstelplaats;
- de ligging en afbakening van het tijdelijk depot of de opslag van grond;
- op terreinen waarop de KLIC-melding niet van toepassing is: de ligging en aard van ondergrondse obstakels en leidingen;
- indien van toepassing de ligging van de bemaling, zuivering en plaats van lozing.

6.4 Voorkomen contaminatie

De aannemer zorgt ervoor dat contaminatie van de omgeving wordt voorkomen. Om te voorkomen dat de verontreinigingen zich verspreiden, treft de aannemer voorzorgsmaatregelen zoals:

- het aanleggen van een schoon-vuilzone;
- het aanbrengen van rijplaten;

1	Doel van het protocol
2	Definities, werkingsgebied en principe
3	Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem
4	Organisatie en personeel
5	Apparatuur en hulpmiddelen
6	Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

- het aanleggen van een los- en laadplaats;
- indien noodzakelijk, het inrichten van een was- en borstelplaats;
- het gebruik van grond- en dekzeilen bij opslag van verontreinigd afval en grond;
- het voorkomen van verstuiving bij drogend weer.

Ook moet een afvalcontainer of vergelijkbaar (ter keuze van de aannemer) geplaatst worden voor klein verontreinigd afval zoals wegwerpsaneringsartikelen.

6.5 Ontgraven en terugplaatsen van grond

Indien er sprake is van meerdere bodemlagen wat betreft de samenstelling of de kwaliteit moet de aannemer deze gescheiden ontgraven en (tijdelijk) opslaan. Ontgraven grond moet zo veel mogelijk volgens het oorspronkelijke bodemprofiel worden teruggeplaatst. In het uitvoeringsplan moet deze werkwijze zijn beschreven.

6.6 Bemaling

Voor zover bemaling aan de orde is, wordt hiervoor een bemalingsplan opgesteld. Het plan is, voor zover van toepassing, gebaseerd op de door het bevoegd gezag geformuleerde randvoorwaarden en eisen in het kader van de watervergunning ten behoeve van de grondwateronttrekking (op grond van de keur van het waterschap) of de uitgevoerde melding. De bemaling vindt plaats conform dit plan.

Indien de randvoorwaarden en/of de vergunningvoorwaarden worden overschreden of dreigen te worden overschreden, moet de aannemer direct maatregelen treffen om dit te voorkomen. De aannemer treedt direct in overleg met de milieukundig begeleider wanneer een afwijkende situatie niet door bijsturing van de bemaling is te herstellen. Hij informeert ook de directie/opdrachtgever aantoonbaar. Alleen wanneer het bevoegd gezag en de opdrachtgever aantoonbaar toestemming hebben gegeven voor de afwijkende situatie mag deze gehandhaafd blijven.

6.7 Logboek

Bij aanvang en tijdens de uitvoering van het werk is op de locatie een logboek aanwezig. De kwaliteitsverantwoordelijke persoon of diens vervanger houdt het logboek bij. Indien gebruikgemaakt wordt van het logboek van de milieukundige processturing, parafeert ook de kwaliteitsverantwoordelijke persoon. In het logboek wordt het volgende aangegeven:

A. Uitkomende en niet terug te plaatsen grond

- indien van toepassing de verwijzing naar de depotkeuring (monstercode en rapportnummer laboratorium);
- het (voorlopige) eindresultaat van beoordeling met de bijbehorende onderzoeksgegevens in relatie tot de uiteindelijke bestemming van de grond; waar de betreffende partij grond uiteindelijk naar toe is gegaan (indien vereist een afvalstroomnummer of anders een andere partij-identificatie).

B. Depot (indien van toepassing)

- de hoeveelheid afgevoerde grond (geregistreerde tonnen en geschatte m³) uit het depot dat hoort bij de werkzaamheden;
- de hoeveelheid inkomende (geregistreerde tonnen en geschatte m³) in het depot dat hoort bij de werkzaamheden, inclusief het hier bijbehorende vak van toepassing op de locatie;
- van het depot moet ook een bijgewerkt duidelijk overzicht aanwezig zijn van de diverse deelpartijen.

C. Inkomende grond

- de eventuele voorzieningen ter scheiding of voorkomen contaminatie van inkomende grond;
- kwaliteit van de grond conform de bewijsmiddelen van het Besluit bodemkwaliteit
- de herkomst van de grond.

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden

D. Overige relevante milieuhygiënische kwaliteitsaspecten

- grondkerende constructies en scheidende lagen;
- eventuele wijzigingen van de originele tekening;
- de specifieke waarnemingen zoals de aangetroffen ondergrondse obstakels;
- gescheiden ontgraven en opslaan van grond;
- voorkomen van bodemvreemde stoffen.

6.8 Opslag en depotvorming

De aannemer slaat, indien geen directe afvoer plaatsvindt, de verschillende gescheiden uitgegraven partijen grond afzonderlijk en identificeerbaar op zoals in het uitvoeringsplan is vastgelegd. Het depot is altijd eenduidig vastgelegd door een duidelijke situatietekening (op schaal) en foto's. De aannemer houdt, waar nodig, deelpartijen (ingedeeld naar soort verontreiniging en/of grondsoort) gescheiden. Grond- en afvaldepots worden op veilige afstand van de ontgraving aangelegd, ter voorkoming van instorting van de wanden van putten en sleuven.

6.9 Grond- en materiaalboekhouding

De aannemer voert door middel van de officiële transportdocumenten en ontvangstbewijzen een sluitende, consistente en eenduidige grond- en materiaalboekhouding (in ton en/of m³), ook in het geval dat de directievoering grond en/of materiaal levert. Hij toont dit aan door het overleggen van getekende transportdocumenten en/of weegbonnen. In algemene zin is dit geregeld voor grond- en materiaalstromen bij 'tijdelijk uitplaatsen' in paragraaf 2.10 van BRL SIKB 7000. In de boekhouding komt de relatie met de hoeveelheden zoals vermeld in de BUS-melding tot uiting en vindt onderbouwing plaats van de verschillen.

6.10 Opleverdocumentatie

De aannemer toont aan dat hij voor het aanvullen van de ontgraving gebruikmaakt van materiaal dat voldoet aan de eisen in de goedgekeurde melding (zie hoofdstuk 1) en voor zover van toepassing het Besluit Bodemkwaliteit en de daaronder vallende regelingen. De opleverdocumentatie bestaat verder uit

- weeg- en transportbonnen;
- revisietekeningen en
- volledig ingevuld logboek.

1 Doel van het protocol

2 Definities, werkingsgebied en principe

3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

4 Organisatie en personeel

5 Apparatuur en hulpmiddelen

6 Werkwijze voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden