



Rapport

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Postbus 64, 7450 AB Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

V&G-plan 'ontwerpfase' bodemsanering kruising Bovenkerkerweg/Nesserlaan te Amstelveen

project MKB Sanering Verdubbeling Bovenkerkerweg te
Amstelveen
projectnummer 221372
projectleider Marco Hof

datum 13 juli 2022
referentie 221372_AdB_V&G_0003_v1

opdrachtgever Gemeente Amstelveen
postadres Postbus 253
1430 AG AALSMEER
contactpersoon A. Mehangi

status Definitief

paraaf
gecontroleerd ing. Marco Hof



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Documenten	3
3	Projectgegevens	3
4	Projectorganisatie	4
4.1	Betrokken partijen	4
4.2	Coördinatie	5
4.3	Belanghebbenden	5
5	Werkzaamheden	5
5.1	De werkzaamheden	5
5.2	Projectspecifieke risico's, maatregelen en aandachtspunten	5
5.2.2	Inrichting werkterrein	6
5.2.3	Ontgravingsdiepte	6
5.2.4	Te gebruiken materieel	6
5.2.5	Bemalingen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.2.6	Aan- en afvoer materieel en materialen	7
6	V&G-plan uitvoeringsfase	7
7	Risico inventarisatie & evaluatie	8

Bijlagen

1. Productinformatieblad
2. Bepalen veiligheidsklasse
3. Maatregelen tabel



1 Inleiding

Het zorgvuldig omgaan met de veiligheid en gezondheid bij de uitvoering van bouw, sloop en grondwerkzaamheden wordt gewaarborgd door het opstellen van een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan), het aanstellen van een Veiligheids- en Gezondheidscoördinator (V&G-coördinator), de eventuele kennisgeving aan de arbeidsinspectie, het zorgen voor een goede opleiding van werknemers en het werken met VCA-gecertificeerde aannemers.

Het in dit plan nader omschreven project valt onder de werkingsfeer van het Bouwprocesbesluit. Het voorliggende Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase (V&G-plan ontwerp) is een V&G-plan ontwerpfase als bedoeld in hoofdstuk 2 van het Arbobesluit, afdeling 5 Bouwproces.

Doelstelling

Om een goede zorg voor de veiligheid en gezondheid op de bouwplaats te kunnen waarborgen is gedurende de ontwerpfase van het project dit veiligheids- en gezondheidsplan (V&G plan) geschreven. Hierin staan de tijdens het ontwerp geïnterpreteerde mogelijke risico's in verband met het ontwerp, de toe te passen materialen en omgevingsfactoren omschreven.

Door het treffen van maatregelen op het werkterrein ten aanzien van de omschreven risico's kan de algehele veiligheid beheersbaar gemaakt worden. Het V&G-plan moet worden beschouwd als een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. Werkzaamheden mogen pas aanvangen nadat een analyse op veiligheids- en gezondheidsrisico's voor die werkzaamheden en daarmee samenhangende of samenvallende overige werkzaamheden heeft plaatsgevonden.

2 Documenten

Het V&G-plan 'ontwerpfase' is gebaseerd op de gegevens zoals opgenomen in het volgende document:

- [1] Asphalt- en bodemonderzoek Bovenkerkerweg en fietspad Nesserlaan, Amstelveen, 2^e definitief, Wareco, kenmerk: 191287 RAP20190930, d.d. 2 oktober 2019.

3 Projectgegevens

De gemeente Amstelveen is bezig met het de herinrichting van de Bovenkerkerweg en omgeving. Ten behoeve van de herinrichting van de Bovenkerkerweg en omgeving dient zowel ontgraven te worden als een voorbelasting aangebracht te worden. In dit specifieke geval betreft het de kruising van de Bovenkerkerweg met de Nesserlaan.

Ten behoeve van de herinrichting is in 2019 asphalt- en bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn ter plaatse van de Nesserlaan twee sterke verontreinigingen in de bermen aangetoond, namelijk:

- PAK-verontreiniging van circa 10 m³;
- Zink-verontreiniging van minimaal 460 m³.

De PAK-verontreiniging is geen geval van ernstige verontreiniging volgens de Wet Bodembescherming (< 25 m³). Ondanks dat wordt deze verontreiniging bij de herinrichting verwijderd tot klasse 'industrie'.

De zink-verontreiniging wordt deels ontgraven en verder afgedekt met een leeflaag dan wel duurzame afdeklaag.



Tabel 1: Projectgegevens

Vermoedelijke aanvang werkzaamheden: week 30 van 2022

Vermoedelijke duur werkzaamheden: 1 dag

Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen op het werkterrein: 2

Vermoedelijk maximum aantal medewerkers dat gelijktijdig op het terrein aanwezig is: 3

4 Projectorganisatie

Onder de bij het werk betrokken partijen worden verstaan:

- De opdrachtgever
- De ontwerpende partij
- De uitvoerende partij
- De milieukundige partij

Daarnaast is sprake van belanghebbenden. Dit zijn overige instanties, organisaties en personen die belang hebben bij de uitvoering van het project.

4.1 Betrokken partijen

Opdrachtgever bodemsanering

Naam:	Gemeente Amstelveen
Adres:	Laan Nieuwer-Amstel 1
Postcode/plaats:	1182 JR Amstelveen
Contactpersoon:	de heer A. Mahangi
E-mail:	a.mahangi@amstelveen.nl

Eigenaar terrein

Naam:	Gemeente Amstelveen
-------	---------------------

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Amstelveen
-------	---------------------

Milieukundige begeleiding

Naam:	Aveco de Bondt
Adres:	Gondel 1
Postcode/plaats:	1186 MJ Amstelveen
Contactpersoon:	de heer M.J. Hof
Milieukundig begeleider:	n.n.b.
Telefoon:	06-83835349
E-mail:	mhof@avecodebondt.nl

Uitvoerende partij(en)

Naam:	n.n.b.
E-mail:	jeroen@loon-op-zand.com



4.2 Coördinatie

Voor de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.28 Arbeidsomstandighedenbesluit, is voor de ontwerpfase door de opdrachtgever aangesteld:

Naam:	Aveco de Bondt
Adres:	Gondel 1
Postcode/plaats:	1186 MJ Amstelveen
Contactpersoon:	de heer M.J. Hof

De V&G-coördinator uitvoeringsfase houdt het overzicht over de algemene en gezamenlijke V&G-zaken voor het project. Tijdens het project kunnen meerdere partijen gelijktijdig werkzaamheden uitvoeren. Onderaannemers en derden die op de locatie werkzaamheden verrichten moeten voor aanvang van hun werkzaamheden een V&G-deelplan overleggen dat betrekking heeft op die activiteiten die zij tijdens het project uitvoeren. De V&G-coördinator uitvoeringsfase zorgt dan voor afstemming van veiligheidsmaatregelen en planning van de betrokken partijen, zodat de werkzaamheden geen gevaar voor de andere partij(en) oplevert.

V&G-coördinator(en) uitvoeringsfase

Naam: nog niet bekend

4.3 Belanghebbenden

- Gemeente Amstelveen (tevens bevoegd gezag)
- Weggebruikers
- Omwonenden

5 Werkzaamheden

5.1 De werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan uit:

- Het inrichten van het werkterrein.
- Het treffen van arbeidshygiënische voorzieningen en veiligheidsmaatregelen.
- Het uitvoeren van ontgravingen en aanvullingen.
- Het afvoeren van verontreinigde grond.
- Het aanbrengen van een voorbelasting.

5.2 Projects specifieke risico's, maatregelen en aandachtspunten

5.2.1 Bodemverontreiniging

Verontreinigende stoffen

De bodemverontreiniging is bepaald op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek zoals genoemd in hoofdstuk 2.

Over het algemeen worden in de grond licht verhoogde gehalten voor minerale olie, PAK en zware metalen aangetroffen. Bij het onderzoek zijn aan weerszijde van de Nesserlaan, nabij de kruising met de Bovenkerkerweg, sterk verhoogde gehalten aan PAK en zink aangetroffen.

Verontreiniging met zink:

Oppervlak met zink: 230 m² (oppervlak aan te leggen fietspad)

Verontreinigde bodemlaag: 0 - >2 m-mv

Omvang sterk verhoogde gehalten in grond: >460 m³



Verontreiniging met PAK:

Oppervlak met PAK: circa 20 m²

Verontreinigde bodemlaag: 0 – 0,5 m-mv

Omvang sterk verhoogde gehalten in grond: 10 m³

Bepaling van de veiligheidsklassen

Bij het verrichten van de werkzaamheden kunnen de veiligheids- en gezondheidsrisico's met name ontstaan bij het in contact komen met verontreinigde grond en/of verontreinigd grondwater.

Deze risico's bestaan uit:

- Inademing van damp/nevel of stof.
- Huidcontact met verontreinigde grond en/of verontreinigd grondwater.
- Het inslikken van verontreinigde deeltjes c.q. grond en/of grondwater.

Advies bepalen van de veiligheidsklasse

De berekende veiligheidsklasse voor de bodem (separate monsters) levert een veiligheidsklasse "basishygiëne". Echter op basis van het aangetroffen gehalte aan lood in het mengmonster (M04) ter plaatse van de zinkverontreiniging aan de Nesserlaan levert een veiligheidsklasse van "rood, niet vluchtig" op. Vooralsnog is het uitgangspunt "rood, niet vluchtig", echter de uiteindelijke beoordeling dient uitgevoerd te worden door de veiligheidskundige van de aannemer.

De berekening van de veiligheidsklasse is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 2: Veiligheidsklassen (CROW400)

Klasse	Niet vluchtig	Vluchtig
Basis	Minimaal niveau van risicobeheersing. De afweging welke maatregelen wel of niet van toepassing zijn wordt gemaakt door de werkgever.	
Oranje	Beperkte veiligheidsmaatregelen noodzakelijk ter voorkoming van blootstelling en verspreiding bodemverontreinigingen. Toetsing veiligheidsklasse door middelbaar veiligheidskundige.	
Rood	Verdergaande veiligheidsmaatregelen	Veiligheidsmaatregelen noodzakelijk ter
Zwart	noodzakelijk ter voorkoming van blootstelling en verspreiding verontreinigingen. Toetsing veiligheidsklasse door hogere veiligheidskundige	voorkoming blootstelling en van brand/explosie. Toetsing veiligheidsklasse door hogere veiligheidskundige.

5.2.2 Inrichting werkterrein

De te saneren locatie wordt met GPS uitgezet en daarna conform de geldende regelgeving afgezet en de voorzieningen (bouwkeet e.d.) worden conform de CROW400 toegepast.

5.2.3 Ontgravingsdiepte

De grondwerkzaamheden worden uitgevoerd tot een diepte van 1,5 m -mv. Eerst wordt de bodemlaag tot 1,0 m -mv (klasse 'wonen') ontgraven en naast de ontgraving in tijdelijk depot gezet. Vervolgens wordt de verontreinigde bodemlaag van 1,0 tot 1,5 m -mv ontgraven en afgevoerd. Na uitkeuring van de putwanden en putbodem wordt de tijdelijk uitgeplaatste toplaag teruggeplaatst.

5.2.4 Te gebruiken materieel



Bij de keuze van het in te zetten materieel dient rekening te worden gehouden met de eventuele beperkingen van de aan- en afvoerroute en het werkterrein. Hierbij dient te worden gelet op smalle en lage doorgangen, onder- en bovengrondse leidingen, putten, gaten, obstakels en de terreingesteldheid.

Het bouwterrein dient vooraf te worden beoordeeld op draagkracht en begaanbaarheid, en er dienen passende maatregelen te worden genomen. Als hulpmiddel kan een beoordelingsstelsel van CUR, Stichting Arbouw en CROW worden gebruikt, zoals het BVS (Begaanbaarheids Vergelijkings Stelsel) en het BBS (Begaanbaarheids Berekenings Stelsel) voor begaanbaarheid met voertuigen.

Materieel dat binnen de saneringslocatie wordt ingezet dient te zijn voorzien van een overdruk filterinstallatie en airconditioning.

De grondwerkzaamheden worden uitgevoerd met behulp van een hydraulische graafmachine en vrachtwagen.

5.2.5 Aan- en afvoer materieel en materialen

Aan- en afrijdend werkverkeer moet het werkterrein vanaf een voorgeschreven rijroute benaderen en verlaten. Op de openbare weg gelden de normale verkeersregels en eisen voor het wegverkeer.

Vrijkomende materialen en grondstromen worden zoveel mogelijk “aan de bron” gescheiden om hergebruik te bevorderen. De afvoer van materialen en grondstromen vindt plaats naar erkende inrichtingen en/of hergebruikslocaties. Transport wordt uitgevoerd conform de geldende wet- en regelgeving.

De verontreinigde grond wordt na ontgraving direct afgevoerd naar een erkende verwerker. Na uitkeuring van de saneringsput wordt de ontgraving aangevuld en wordt verder de voorbelasting aangebracht. Ter plaatse van de zinkverontreiniging wordt later nog een duurzame afdeklaag aangebracht, maar dat gebeurt al op de voorbelasting die bestaat uit maximaal klasse ‘wonen’ grond.

6 V&G-plan uitvoeringsfase

In het V&G-plan ‘ontwerpfase’ is beschreven met welke veiligheidsklasse voorlopig rekening moet worden gehouden en is tevens een aantal specifieke veiligheidsmaatregelen voorgeschreven.

De hoofdaannemer van het werk dient een Veiligheids- en Gezondheidsplan ‘uitvoeringsfase’ op te stellen op basis van voorliggend V&G-plan ‘ontwerpfase’ en alle overige beschikbaar gestelde projectinformatie.

In het V&G-plan ‘uitvoeringsfase’ worden, na de definitieve vaststelling van de veiligheidsklasse, de maatregelen die hieruit voortvloeien conform de CROW publicatie 400 verder uitgewerkt. Hierbij dient in ieder geval rekening te worden gehouden met de volgende maatregelen:

- Start Werk Instructie (Kick-off meeting).
- Wijze van terreininrichting.
- Wijze van plaatsen decontaminatie-ruimte.
- Meldingsprocedure voor bezoekers en onderaannemers.
- Meetregime en meetmiddelen.
- Evacuatieplan (hoe om te gaan bij onverwachte gevaarlijke situaties).
- Aanwezigheid DLP.
- Benodigde PBM's (Persoonlijke Beschermingsmiddelen).
- Eisen aan materieel (inclusief overdruk en filters).
- Noodzaak medische geschiktheid (en verklaring) personeel.



- Noodzaak opleidingen, cursussen en deskundigheid personeel.

Het V&G-plan 'uitvoeringsfase' dient voor aanvang van de uitvoeringswerkzaamheden ter acceptatie aan de directievoerder te worden verstrekt. Zonder geaccepteerd en ondertekend V&G-plan 'uitvoeringsfase' mag niet worden gestart met de uitvoering van het werk.

7 Risico inventarisatie & evaluatie

In onderstaande tabellen zijn de risico's van de werkzaamheden omschreven, met daarbij een voorstel voor risicobeperkende maatregelen:

- In tabel 3 worden de risico's omschreven die voortvloeien uit de omgeving/ terreinsituatie van het werk.
- In tabel 4 worden de risico's omschreven die voortvloeien uit het ontwerp.



Tabel 3: Risico's als gevolg van omgevingsfactoren

tabel 2: risico's als gevolg van omgevingsfactoren						
omgevingsfactor		arbo-risico 1)		risico-oorzaak 2)		suggesties (facultatief)
verkeerswegen	-	confrontatie met verkeer	-	onduidelijke verkeersvoorzieningen	-	vooroverleg wegbeheerders
aansluitende wegen	-	beperking doorgang hulpdiensten	-	verkeerde handelingen	-	verkeerstroom afstemmen op werkmethode:
	-	verkeersongevallen	-	in- en uitrijdend verkeer	-	o veiligheidszone in acht nemen
					-	o afzettingen conform richtlijnen
					-	o gebruik oranje/reflecterende veiligheidskleding
					-	o niet werken buiten afgezet werk conform CROW 96b:
					-	o bebording
					-	o verkeerslichten
kabels en leidingen	-	explosie		vooraf niet gelokaliseerd	-	gegevens opvragen via KLIC
	-	elektrocutie			-	nutsbedrijven inlichten
					-	proefsleuven
					-	verleggen/afschermen kabels en leidingen
instabiele ondergrond	-	omvallen materieel of hulpconstructies		draagkracht bodem vooraf niet of onvoldoende beoordeeld	-	draagkracht bodemonderzoeken
					-	aanbrengen bodemverbetering, toepassen rijplaten of schotten
					-	maken opstellingsplaats voor het materieel
					-	berekenen hulpconstructies
					-	werkinstructies geven aan uitvoerend personeel
verontreinigde grond	-	blootstelling giftige stoffen	-	huidcontact/inademing	-	huidcontact voorkomen
					-	gebruik indien nodig volgelaatsmasker met aan blaasunit en A filter
					-	eventueel luchtkwaliteitsmetingen uitvoeren
					-	spatten voorkomen stuiven voorkomen
					-	overdrukcabine met P3 filter en gecombineerd met een klimaatregelingsinstallatie (airco). E.e.a. conform CROW 400
onbevoegden op werkterrein	-	vallen			-	vooroverleg terreinbeheerder/beheerder
	-	bekneld raken			-	openbare ruimte/aanwonenden
	-	blootstelling giftige stoffen			-	zorgen voor goede informatieverstrekking aan omwonenden
	-	vandalisme/inbraak/diefstal			-	toepassen afschermende maatregelen inclusief bebording
	-	agressie			-	opslag giftige stoffen conform wettelijke bepalingen
					-	bewaking, alarminstallatie
1)	bijvoorbeeld: elektrocutie					
2)	bijvoorbeeld: aanwezigheid van hoogspanningskabel					



Tabel 4: Risico's als gevolg van ontwerp

omgevingsfactor	arbo-risico 1)		risico-oorzaak 2)		suggesties (facultatief)
grondwerk sanering	-	lichamelijk letsel	-	werken binnen kraan bereik	- buiten bereik draaicirkel kraan blijven helm gebruiken visueel contact houden met chauffeur/ machinist
	-		-	kantelen machine achteruitrijdende vrachtauto's en shovel	- achteruitrijsignalering
	-	gehoorschade	-	machinelawaai	- lawaaiarme machine
	-	bedelving	-	instorten sleuven of putwanden damwanden onvoldoende gedimensioneerd te hoge gronddepots	- vaststellen talud grondkerende constructies juist ontwerp en berekening damwanden gronddepots beperken in hoogte en afwerken met stabiele taluds
	-	vrijkomen milieube- lastende afvalstoffen en/of afvalwater			- opvangen en afvoeren naar erkend verwer- ker of lozen conform geldende wet- en regelgeving
werken met hijslasten	-	lichamelijk letsel	-	vallende materialen	- niet hijsen boven mensen hijsgebied afzetten werken conform Arbo-informatieblad 17 gebruik helm en veiligheidsschoenen
aanbrengen/verwijderen damwanden	-	lichamelijk letsel	-	verkeerde werkmethode	- afbakening werkterrein buiten bereik materieel blijven
	-	beknelling	-	onoplettendheid	- gebruik helm
			-	ondeugdelijk materiaal/ materieel	- gebruik veiligheidsschoenen en bril gebruik gehoorbescherming
			-		- keuring materieel/materiaal controle materieel/materiaal
onderdak / sanitaire voorzieningen	-	ziekte	-	weersomstandig- heden	- goede voorzieningen en (doorwerk)kleding
	-	afkoeling	-	onvoldoende voorzieningen	
			-	onvoldoende hygiëne	
tijdelijke elektrotechnische voorzieningen	-	elektrocucie	-	onvoldoende beveiliging	NEN 3140 + keuring
algemeen	-	zware lichamelijke belasting	-	verkeerde werkmethode	- tillen minimaliseren belastende werkhouding minimaliseren
			-	ondeugdelijk materiaal/ materieel	- juiste tilhouding/werkhouding instrueren zorgen voor beschikbaarheid materieel zoals hijskraan, tilhulpen en bandentangen
					- voldoende afwisseling en pauzes inplannen
	-	zware psychische belasting	-	tijdsdruk	- opstellen werkbare planning het werk faseren
	-	emissies in de lucht (fijn)stof en/of stank	-	transporten en aggregaten	- beperking transportafstanden voorkomen / beperken stationair draaien toepassen roetfilters
	-	vrijkomen milieube- lastende afvalstoffen en/of afvalwater			- opvangen en afvoeren naar erkend verwerker lozen conform geldende wet- en regelgeving
	-	schade aan flora- en fauna in directe om-			- in acht nemen van de informatie in de folder



omgevingsfactor	arbo-risico 1)	risico-oorzaak 2)	suggesties (facultatief)
	geving		"boombescherming op bouwlocaties" van de Vereniging Stadswerk Nederland - rekening houden met broedseizoen - toepassen boombescherming - geen materiaal en materieel opslaan onder de boomkroon - handmatig graven ter plaatse van vitale boomwortels
	- trillingen en grondzettingen	-	vooronderzoek en monitoring
	- geluidsbelasting voor de omgeving	-	in acht nemen APV - zorgen voor goede informatieverstrekking aan belanghebbenden - toepassen geluidsdempers en geluidsarme machines
	- omgevingshinder door stof/verstuiving	-	plaatsen stofschotten - stofvorming voorkomen door keuze uitvoeringstechniek (sproeien, afzuiging, afdekken, nat zagen/frezen) - rekening houden met windrichting
	- energieverstopping	-	beperken transportafstanden - materieel niet onnodig stationair laten draaien
1)	bijvoorbeeld: elektrocutie		
2)	bijvoorbeeld: aanwezigheid van hoogspanningskabel		



Bijlage 1 Verklaring hoger veiligheidskundige



Bijlage 2 Productinformatiebladen



PAK-10



Algemene gegevens

Toepassing:	werken met verontreinigde grond/grondwater (inclusief bodemsanering)
Samenstelling:	tien verschillende polycyclische aromatische koolwaterstoffen; kristallen gebonden aan bodemdeeltjes
Gevaren:	kan kanker veroorzaken; wordt via de huid opgenomen; bij intensief huidcontact kans op huidaanroeningen

Directe effecten

Preventieve maatregelen

Bedrijfs hulpverlening

Brand/explosie: geen speciaal risico	geen specifieke maatregelen	alle beschikbare blusmiddelen toegestaan
---	-----------------------------	--

Inademen: prikkelend; hoofdpijn; keelpijn	voorkom stofvorming; bij stofontwikkeling volgelaatsmasker met filter type A/P3	frisse lucht, rust
--	---	--------------------

Huid: wordt opgenomen; roodheid; jeuk	handschoenen, type nitrilrubber; beschermende kleding bijv. overall, laarzen	 wassen met veel water en zeep
--	--	--

Ogen: prikkelend; roodheid	gelaatscherm bij kans op spatten (gedurende bijv. afsputten); of oogbescherming combineren met volgelaatsmasker	15 minuten spoelen met (lauw) water
-----------------------------------	---	-------------------------------------

Inslikken: prikkelend; keelpijn	niet eten, drinken of roken tijdens het werk	 mond laten spoelen; geen braken opwekken; arts waarschuwen
--	--	---

Opslag

Opruimen

Milieue

specifieke regels (tijdelijk) depot	n.v.t.	Eural: 17 05 03*
		Gevaarlijk afval: Ja

Opmerkingen

Benzo(a)pyreen (BaP) wordt gebruikt als marker voor PAKs. De grenswaarde voor BaP is 550 ng/m³. Het betreft niet-vluchtige stoffen (kookpunten hoger dan 350°C); Zie ook CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem; Richtlijn voor veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken'.



Metalen - niet carcinogeen



Algemene gegevens

Toepassing:	werken met verontreinigde grond/grondwater (inclusief bodemsanering)
Samenstelling:	metaal gebonden aan bodemdeeltjes: barium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink
Gevaren:	geen directe effecten; voortdurende opname kan aanleiding geven tot gezondheidseffecten

Directe effecten

Brand/explosie: geen
speciaal risico

Preventieve maatregelen

geen specifieke maatregelen

Bedrijfs hulpverlening

alle beschikbare blusmiddelen
toegestaan

Inademen: niet bekend

voorkom stofvorming; bij stofontwikkeling
halfgelaatsmasker met filter type P2, P2

n.v.t.

Huid: niet bekend

handschoenen, type nitrilrubber; beschermende kleding
bijv. overall, laarzen



wassen met veel water en zeep

Ogen: niet bekend

gelaatscherm bij kans op spatten (gedurende bijv.
afspuiten)

15 minuten spoelen met (lauw) water

Inslikken: niet bekend

niet eten, drinken of roken tijdens het werk

mond laten spoelen; geen braken
opwekken; arts waarschuwen

Opslag

specifieke regels
(tijdelijk) depot

Opruimen

n.v.t.

Milieu

Eural: 17 05 03*
Gevaarlijk afval: Ja

Opmerkingen

Lood en molybdeen staan op de SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen; De grenswaarde is afhankelijk van element en verbinding; Let op! Bij opname van deze stoffen merkt men in eerste instantie niets, voortdurende opname kan op den duur echter ernstige gevolgen hebben. Goede persoonlijke hygiëne en stofbestrijding worden daarom aanbevolen

Het betreft niet-vluchtige stoffen (kookpunten hoger dan 350°C); Zie ook CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem; Richtlijn voor veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken'



Bijlage 3 Bepalen veiligheidsklasse



Bijlage 4 Maatregelen tabel

Basishygiëne

Voor alle werkzaamheden waarbij grond wordt geroerd, wordt een minimaal niveau van risicobeheersing in acht genomen. Dit niveau staat bekend als de basishygiëne. Als een werk in een veiligheidsklasse valt, worden aanvullend expliciete eisen gesteld (en maatregelen getroffen) om veiligheid en gezondheid te waarborgen.

De basishygiëne omvat een groot aantal min of meer algemene en algemeen bekende maatregelen om veiligheid en gezondheid te bevorderen. Enkele voorbeelden zijn:

- het scheiden van mens en gevaren- of verontreinigingsbron (bijvoorbeeld het voorkomen dat mensen in een gat kunnen vallen, het voorkomen van stofvorming, het aanbieden van wasgelegenheid als delen van het lichaam vuil kunnen worden);
- het toepassen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals veiligheidsschoenen, gehoorbescherming bij lawaai > 85 dB(A), helm bij gevaar van vallende voorwerpen, handschoenen indien contact met de huid moet worden voorkomen, of een overall voor het beschermen van kleding of huid;
- het verbieden van eten, drinken en/of roken op de werkplek;
- het schoonmaken van schoenen, het verwijderen van aanhangend vuil van kleding en het verbieden om met een vuile overall aanwezig te zijn in de cabine en eetgelegenheden;
- het gesloten houden van ramen en deuren van materieel.

De precieze afweging welke maatregelen wel en niet van toepassing zijn, wordt gemaakt door de aannemer en vastgelegd in het V&G plan uitvoeringsfase.

Maatregelen

De veiligheidsklasse bepaalt niet automatisch welke maatregelen moeten worden getroffen, maar vormt een indicatie voor de veiligheidskundige van de aannemer om te bepalen welke maatregelen(niveaus) passend zijn. De door de veiligheidskundige uitgewerkte passende maatregelen(niveaus) worden opgenomen in het - door de uitvoerende partij conform de CROW 400 - op te stellen V&G-plan uitvoeringsfase.