

Visser & Smit Hanab



# Arbo- en Milieuregels



**SAMEN**

**VEILIG**



Dit boekje is van:.....

Uitgave 2013

**Copyright © 2013 Visser & Smit Hanab**

Dit boekje is auteursrechtelijk beschermd.

Overname uit deze uitgave zonder schriftelijke  
toestemming van Visser & Smit Hanab is niet toegestaan.

# Samen Veilig

‘Samen Veilig’ is een leidend principe binnen Visser & Smit Hanab. ‘Samen Veilig’ betekent voor Visser & Smit Hanab dat samen met de medewerkers wordt gestreefd naar optimale arbeidsomstandigheden op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu. Ook klanten, opdrachtgevers en het publiek verwachten een hoge graad van arbeidsomstandigheden. Visser & Smit Hanab wil graag aan deze verwachtingen voldoen.

In dit boekje worden algemene basisregels ten aanzien van Arbo en milieu nader toegelicht. Het betreft een niet limitatieve opsomming. In procedures en werkinstructies zijn deze onderwerpen verder uitgewerkt.

Er zijn meer (projectspecifieke) regels, maar een ieder - die voor of namens Visser & Smit Hanab werkt - wordt geacht zich aan deze regels te houden.

## Samen Veilig heeft Visser & Smit Hanab vertaald in de zogenaamde 'gouden regels'.

- Ik ken de regels en procedures en houd me daaraan.
- Ik beoordeel vooraf de gevaren en risico's.
- Ik controleer de voorgeschreven (veiligheids) maatregelen.
- Ik gebruik alleen veilige machines, gereedschappen en materialen.
- Ik gebruik de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Ik durf "nee" te zeggen als het onveilig is.
- Ik spreek anderen aan op (on)veilig gedrag.
- Ik meld onveilige situaties.
- Ik bespreek en meld veiligheidsverbeteringen.
- Ik werk samen aan veiligheid om gezond thuis te komen.

## Beleid

Beleidsverklaring	6
Voorwoord van de ondernemingsraad	8
KAM-organisatie	9
Discriminatie / Agressie en geweld / Seksuele intimidatie	10
Alcohol en drugs	11
Roken	11
Medicijngebruik	11

## Algemeen

Risico-inventarisatie en –evaluatie (RI&E) en Milieuaspectenregister (MAR)	12
Houding en gedrag	12
Ongevallen en incidenten	13
Bedrijfshulpverlening	14
Orde en netheid / hygiëne	15
Milieu	16
Beeldschermwerk	17

## Veiligheid, gezondheid en milieu op de (project)locatie

Algemeen	19
Opleidingen en veiligheidspaspoort	20
Toolboxmeeting	21
Werkplekinspectie	21
Taak Risico Analyse	21
Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA)	22
Persoonlijke beschermingsmiddelen	23
Werkvergunning	24

## Veiligheid, gezondheid en milieurisico's

Algemeen	25
Grondwerk / Putten en Sleuven	25
Werken in of met verontreinigde grond of grondwater	28
Grondwerk / Explosieven	28
Lassen, snijden, fitten	29
Elektrotechnische werkzaamheden	31
Elektrisch gereedschap	32
Hijswerkzaamheden	33
Steigers / trappentorens, hoogwerkers, ladders	35
Werken langs spoorwegen	37
Werken langs (snel)wegen / publieke veiligheid	39
Besloten ruimten / kruipruimten	40
Elektromagnetische velden	42
Gevaarlijke stoffen	43
Asbestcementleidingen, asbestbitumenhoudende coating	45
Werken op hoogte	45
Kwarts	47

# Beleid

## Beleidsverklaring Visser & Smit Hanab

Visser & Smit Hanab geeft een hoge prioriteit aan veiligheid, gezondheid en milieu en de daarmee samenhangende aspecten. Wederom zal sterk worden geappelleerd op gedrags- en cultuurverandering. Dit doen wij door de Veiligheidswaarden en - richtlijnen van VolkerWessels verder te implementeren.

De gedrag- en cultuurverandering is de fase waarin Visser & Smit Hanab zich thans bevindt. Gesteld kan worden, dat de implementatie van deze fase een belangrijke bijdrage levert om persoonlijk letsel te voorkomen bij zowel eigen medewerkers als ook bij de door Visser & Smit Hanab ingeschakelde partijen, derden en tevens ter voorkoming van schade aan milieu en materieel.

Om dit te bereiken is het van belang om goed inzicht te hebben in de situatie op het gebied van werkprocessen, veiligheid, gezondheid en milieu. Door middel van het actueel houden van projectveiligheidsplannen, kwaliteitsplannen en het milieuaspectenregister (MAR) en met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving zal hieraan tegemoet worden gekomen. Belangrijk aandachtspunt voor de projecten is het toepassen van de interne procedures en werkinstructies.

Reductie van CO<sub>2</sub> vormt eveneens een belangrijk aandachtspunt. Jaarlijks worden nieuwe doelstellingen bepaald om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren. Ook vanuit het moederconcern VolkerWessels wordt nadruk gelegd op duurzaam ondernemen.

Uitgangspunten voor het Kwaliteit, Arbo en Milieubeleid van Visser & Smit Hanab zijn:

- Een proactieve, veilige en milieubewuste cultuur;
- Efficiënte processen, procedures en organisatie;
- Doeltreffende Kwaliteit, Arbo- & Milieu communicatie;
- Actieve risicobeheersing;
- Verbeteren van milieuprestaties;
- Een dalende IF-trendlijn met als doelstelling 0.

In het jaarplan en in de bedrijfsdoelstellingen, worden deze speerpunten verder uitgewerkt. Regelmatig wordt het beleid getoetst en indien noodzakelijk aangepast aan veranderende wet- en regelgeving en stand van de wetenschap. Externe deskundigen toetsen het beleid periodiek. Op deze wijze wordt een continue verbetering bereikt. Om de doelstellingen te bereiken dienen alle medewerkers en (onder)aannemers, vallend onder de verantwoordelijk van Visser & Smit Hanab, zich te houden aan het beschreven beleid, processen, procedures en de bijbehorende bevoegdheden en verantwoordelijkheden.

Papendrecht, oktober 2013  
Visser & Smit Hanab

R.W.P. Oudeman  
Statutair Directeur

H. Herremans  
Statutair Directeur

## Voorwoord van de ondernemingsraad

De Ondernemingsraad (OR) van Visser & Smit Hanab is een groot voorstander van goede arbeidsomstandigheden en duurzaamheid, maar is zich bewust dat de realisatie hiervan een taak is van werkgever en medewerkers! Zo draagt de werkgever zorg voor de middelen en voorzieningen, maar is het de verantwoordelijkheid van de medewerker om deze ook daadwerkelijk te gebruiken, te dragen en goed te onderhouden. De ondernemingsraad controleert en adviseert bij het uitvoeren van deze gezamenlijke taak en rekent vooral ook op uw medewerking in deze.



## KAM-organisatie

De KAM-afdeling is centraal georganiseerd en geeft het management ondersteuning bij de uitvoering van hun taken op het gebied van arbeidsomstandigheden en milieu. Per businessunit is een coördinator aangesteld die fungeert als eerste aanspreekpunt. Op de grotere projecten is een project KAM-adviseur aanwezig. Daarnaast is een onafhankelijke veiligheidskundige aangesteld, deze vervult eveneens de rol van preventiemedewerker. Indien u vragen hebt over uw arbeidsomstandigheden kunt u contact opnemen met deze functionaris. Naam en telefoonnummer zijn bekend bij de centrale KAM-afdeling. Ongevallen kunnen gemeld worden via de centrale noodtelefoon (06 55780040) die 24 uur per dag bereikbaar is.

De afdeling gezondheidsmanagement (GM) is eveneens centraal georganiseerd en vervult de rol van interne Arbodienst. Behalve Arbo- en re-integratie-verpleegkundigen zijn er ook bedrijfsartsen werkzaam. Voor de uitvoering van het periodiek geneeskundig onderzoek of een gericht periodiek onderzoek (milieukeuring) kunt u contact opnemen met de afdeling GM te Papendrecht.

## Discriminatie / Agressie en geweld / Seksuele intimidatie

Visser & Smit Hanab hecht grote waarde aan goede sociale omgang tussen medewerkers. Een ieder die is aangesteld om een taak binnen de onderneming te vervullen, heeft recht op een goede werkplek die hoort bij een menswaardig bestaan.

Maatschappelijk niet geaccepteerd gedrag naar andere personen in de vorm van discriminatie (op welke grond dan ook), agressie en geweld (psychisch of fysiek) of seksuele intimidatie (in welke vorm of naar welke sekse dan ook) is voor Visser & Smit Hanab niet toelaatbaar.

Medewerkers die uitingen aan dit niet geaccepteerd gedrag geven of andere personen hiertoe aanzetten, zullen hierop worden aangesproken.

Medewerkers die menen slachtoffer te zijn van discriminatie, agressie en geweld of seksuele intimidatie of van het aanzetten hiertoe, kunnen zich wenden tot de vertrouwenspersoon of de bedrijfsarts. Deze zullen voor een discrete begeleiding zorgdragen.

Over dit onderwerp is een specifiek reglement vastgesteld en bij de afdeling P&O verkrijgbaar.

## Alcohol en drugs

Voor Visser & Smit Hanab is het gebruik en het onder invloed verkeren van alcohol en drugs voorafgaand aan en tijdens de arbeidsperiode niet toelaatbaar, omdat deze stoffen de handelingsbekwaamheid negatief kunnen beïnvloeden.

Visser & Smit Hanab verstaat onder de arbeidsperiode het moment dat de medewerker zijn verblijfplaats verlaat en op weg gaat naar het werk tot het moment dat de medewerker het werk verlaat en aankomt op zijn verblijfplaats. Met dien verstande dat de reis van en naar de verblijfplaats direct aansluitend aan de arbeidsperiode ligt. Indien de medewerker na de werkperiode een andere bestemming kiest, dan eindigt de arbeidsperiode op het moment dat de andere bestemming wordt gekozen. Op het gebruik van alcohol en drugs voorafgaande aan en in de arbeidsperiode zal Visser & Smit Hanab de medewerker aanspreken.

## Roken

Roken is alleen toegestaan op de daarvoor nadrukkelijk aangewezen plaatsen.

## Medicijngebruik

Het gebruik van sommige medicijnen kan ook de handelingsbekwaamheid beïnvloeden en tot gevolg hebben dat er geen arbeid kan worden verricht. De medewerker dient bij elk medicijngebruik na te gaan of dit van invloed kan zijn op zijn arbeidsgeschiktheid en zonodig met de arts of de bedrijfsarts te overleggen of hij arbeid kan verrichten en eventueel welke arbeid. Meld medicijngebruik ook bij uw leidinggevende.

# Algemeen

## Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) en milieuaspectenregister (MAR)

Alle gevaren en risico's van het werk zijn schriftelijk vastgelegd in een zogenaamde risico-inventarisatie en evaluatie. De risico-inventarisatie is voor iedereen beschikbaar en is op te vragen bij de leidinggevende. De leidinggevende bespreekt deze risico's en geeft aan hoe deze kunnen worden beperkt.

Wanneer voor een project een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) wordt opgesteld, wordt eveneens een milieuaspectenregister (MAR) opgesteld. In de MAR worden de milieuaspecten van activiteiten van producten of diensten benoemd, die belangrijke effecten kunnen hebben op het milieu en beheersbaar zijn.

Gevraagd wordt actief mee te werken aan deze inventarisaties en aan te geven wanneer zaken ontbreken of de maatregelen onvoldoende zijn.

## Houding en gedrag

Van een deel van ongevallen en incidenten is de oorzaak terug te voeren op onveilig gedrag. Op basis hiervan zijn dan ook de 10 gouden regels van Visser & Smit Hanab opgesteld. Een belangrijk aspect is het aanspreken van anderen op (on)veilig gedrag; actief kijken of er nog

(nieuwe) gevaren zijn en meehelpen deze te beheersen. Op projecten zal in dit kader de VeiligheidsIndex Bouw worden ingezet. Met dit instrument is door iedere medewerker de veiligheid op de bouwplaats te meten en wordt veiligheid bespreekbaar gemaakt.

## Ongevallen en incidenten

Bij Visser & Smit Hanab moeten alle (bijna)ongevallen en (milieu)incidenten worden gemeld, ongeacht wat het gevolg ervan is. Zie hiervoor ook de procedure 'melding en registratie van ongevallen en incidenten'. Voorbeelden hiervan zijn gevaren, gebeurtenissen die tot een ongeval kunnen leiden, bijna ongevallen, ongevallen, milieuschade, grote materiële schade en verkeersongevallen. De meldingsformulieren zijn op elke werklocatie aanwezig. Het formulier dient volledig ingevuld te worden en ingeleverd bij de leidinggevende of KAM-adviseur.

**Binnen Visser & Smit Hanab wordt het noodtelefoonnummer +31(0)6 557 800 40 gebruikt. Dit moet worden gebeld wanneer onderstaande zich voordoet:**

- Ongeval met letsel;
- Milieu-incident;
- Bezoek van inspectiedienst(en).



Verzuim ten gevolge van een ongeval probeert Visser & Smit Hanab zoveel mogelijk te voorkomen. Bij een mogelijk verzuim door een arbeidsongeval, zal de afdeling gezondheidsmanagement cq. de bedrijfsarts contact opnemen om na te gaan welke werkzaamheden nog kunnen worden verricht. Er wordt dan tijdelijk in vervangend werk voorzien.

Ongevallen met verzuim en / of ziekenhuisopname worden altijd onderzocht door de KAM-adviseur.

## Bedrijfshulpverlening

Visser & Smit Hanab beschikt op alle (project)locaties over bedrijfshulpverleners (BHV-ers).

Een bedrijfshulpverlener is verantwoordelijk voor het bestrijden van een beginnende brand, het verlenen van Eerste Hulp en het begeleiden van een ontruiming.

De BHV-ers op de (project)locatie zijn vermeld op de 'checklist ernstig ongeval of milieucalamiteit'. Indien een situatie wordt geconstateerd waarbij een BHV-er hulp dient te verlenen, meld het voorval dan zoals is aangegeven op de 'calamiteiteninstructie' die op elke projectlocatie naast de 'checklist ernstig ongeval' is opgehangen of op de achterzijde ervan is afgedrukt.

Op elke locatie zijn EHBO- en brandblusmiddelen aanwezig. Op kantoor- en grotere projectlocaties is ook een AED-apparaat beschikbaar om hulp te verlenen bij hartstilstand.

Op terrein van derden kan het voorkomen dat de BHV geregeld is via de eigenaar van het terrein. Maak in dit geval duidelijke afspraken hoe te handelen in geval van calamiteit.

# Orde en netheid / hygiëne

Veiligheid begint met een overzichtelijke en opgeruimde (project)locatie. Gebrek aan orde en netheid leidt direct tot struikelgevaar, maar ook wordt het overzicht op het werk verminderd en worden sneller fouten gemaakt, die kunnen leiden tot ongevallen en incidenten. Van een ieder wordt dan ook verlangd de werkplek ordelijk en netjes te houden.

## Aandachtspunten hierbij zijn:

- Indien de werkplek wordt verlaten, zorg dan dat deze voor een ieder veilig te betreden is;
- Het afval verzamelen en gemorste stoffen direct opruimen;
- Losliggend materieel en afval kan struikelgevaar veroorzaken;

Als gevolg van wind kan losliggend materiaal en afval ook overlast veroorzaken voor mens en natuur. Beperk de voorraad materiaal op het werk tot het noodzakelijke en denk na over de werkplekinrichting.

Denk ten aanzien van hygiëne aan het niet eten en drinken op de werkplek, het schoonhouden van toilet- en wasgelegenheden en het wassen van de handen voor elke pauze en na elk toiletgebruik.

Beperk zoveel mogelijk overlast naar de omgeving: Wees een goede buurman en een ambassadeur voor Visser & Smit Hanab.



## Milieu

Naast arbeidsomstandigheden is milieu een belangrijk aandachtspunt. Visser & Smit Hanab is gecertificeerd waarbij een tweetal normen leidend zijn. Belangrijk is dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot geminimaliseerd wordt. Jaarlijks worden hiervoor nieuwe doelstellingen bepaald. Om deze reductie te realiseren is medewerking van een ieder gewenst. Te denken valt aan het toepassen van 'het nieuwe rijden en draaien'. Concreet betekent dit een rustige rijstijl en het onnodig stationair laten draaien van materieel voorkomen. Ook het onnodig laten branden van verlichting en het verstandig gebruik van airco's dragen bij tot een belangrijke reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Bij de werkzaamheden van Visser & Smit Hanab kan het milieu worden beïnvloed, onder andere doordat er stoffen in het milieu achterblijven. Dit kan plaatsvinden door onvoldoende orde en netheid en lekkage van stoffen. Om milieuverontreiniging te voorkomen dienen daarom direct alle restanten in de daarvoor bestemde bakken te worden gedeponereerd. Let hierbij op de scheiding van afval. Restanten van gevaarlijke stoffen dienen altijd in de originele verpakking bij het afval te worden gezet. Zijn de stoffen als restanten verzameld, dan moet daar de originele verpakking bovenop.

Lekkages van milieugevaarlijke stoffen dienen direct aan de leidinggevende te worden gemeld, zodat gelijk met de opruiming gestart kan worden. Milieu-incidenten, zoals grote lekkages of emissie van gassen of dampen, dienen gemeld te worden via het centrale noodnummer +31(0)6 557 800 40.

**+31(0)6 557 800 40**

Noodtelefoonnummer

Visser & Smit Hanab



Volke/Wessels  certificering



# Beeldschermwerk

Beeldschermwerk wordt op grote schaal verricht, zowel op het werk als privé. Met het perfectioneren van de automatisering groeit het besef dat hieraan gezondheids- en welzijnsaspecten kleven.

## Uit onderzoek is gebleken dat gezondheidsklachten van beeldschermwerkers zich voornamelijk toespitsen op:

- Spier- en gewrichtsklachten (Repetitive Strain Injuries, RSI) aan handen, polsen, armen, nek en schouders. Hiervoor wordt ook de term CANS (Complains on Arm, Neck and Shoulder) gebruikt;
- Psychische klachten.

Tevens is duidelijk geworden dat de klachten zowel het gevolg kunnen zijn van de inrichting van de werkplek als van een hoge werkdruk. Voor wat betreft dit laatste aspect moet de oorzaak worden gezocht in de hoeveelheid van het werk en de organisatie.

## Bij veelvuldig gebruik van het beeldscherm dient rekening te worden gehouden met de volgende aspecten:

- De afstand van het hoofd tot het beeldscherm om de oogbelasting te verminderen. Zorg dat de afstand van de ogen tot het scherm, het toetsenbord, de muis en het document ongeveer gelijk zijn;
- De opstelling van het scherm tegen een scherpe, lichte of van lichtsterkte wisselende achtergrond (venster, felle kleuren), neem een neutrale achtergrond (bijvoorbeeld gebroken wit);
- De kijkhoek circa 30° omlaag



- instellen om te hoge nekbelasting door veelvuldig op en neer bewegen, te voorkomen;
- Het bureaublad dient een neutrale, lichte of lichtgrijze kleur te zijn om de oogbelasting door het kleurverschil met het beeldscherm te verminderen;
  - De reflecties in het beeldscherm van lampen en vensters vermoeien. Voorkom dit door afscherming van deze onderdelen ten opzichte van het beeldscherm. Voorkom felle en directe verlichting;
  - Een werktijd van twee uur achtereenvolgens afwisselen met circa 10 minuten ander werk waarbij niet op het beeldscherm wordt gekeken.

Volgens de Arboregeling moeten beeldschermen kantelbaar en in hoogte instelbaar zijn. Laptops en notebooks voldoen niet aan deze eisen. Wanneer dan ook meer dan twee uur per dag met een laptop wordt gewerkt, moet de laptopwerkplek ergonomisch verantwoord zijn ingericht. Met enkele hulpmiddelen kan - in een goede werkhouding aan de laptop worden gewerkt. Dit zijn: een docking station met een beeldscherm, toetsenbord en muis, óf een laptopstandaard en een los aan te sluiten toetsenbord en muis. Een laptopstandaard, in hoogte verstelbaar, helpt om het beeldscherm van de laptop op de juiste kijkhoogte te plaatsen.

De beeldschermwerkplek kan worden gecontroleerd met behulp van de 'checklist beeldschermwerk', die verkrijgbaar is bij de afdeling gezondheidsmanagement.

# Veiligheid, gezondheid en milieu op de (project) locatie

## Algemeen

In het V&G-plan is vastgelegd hoe de projectintroductie verloopt, welke overlegstructuren er zijn en wat de projectspecifieke risico's zijn. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden de projectspecifieke risico's besproken en tijdens het project worden veiligheid, gezondheid en milieu besproken tijdens de toolboxmeetings. Het is voor een ieder verplicht hierbij aanwezig te zijn.

Indien voor een project geen V&G-plan is opgesteld, wordt dit vervangen door een werkinstructie(s).

## Opleidingen en veiligheidspaspoort

Voor alle operationele medewerkers geldt dat zij in het bezit dienen te zijn van het diploma basisveiligheid (B-VCA). Leidinggevendenden dienen te beschikken over diploma veiligheid voor operationeel leidinggevendenden (VCA-VOL).

Voor specifieke taken gelden vaak aanvullende opleidingen en trainingen. Denk hierbij aan bedrijfshulpverlening, heftruckbediening, hijskraanbesturing, side-boom machinisten, steigerbouw, aanslaan van lasten en dergelijke. Voordat deze taken mogen worden uitgevoerd, dient hiervoor aantoonbaar een aanvullende opleiding te zijn gevolgd.

Opleidingen waarvan een certificaat is behaald en gevolgde specifieke instructies, worden aangetekend in het veiligheidspaspoort en personeelsdossier.

Het veiligheidspaspoort - en / of de vereiste certificaten - dienen altijd te kunnen worden overlegd, zodat hiermee aantoonbaar is dat de vereiste scholing / instructie daadwerkelijk is gevolgd.

Aantekeningen in het veiligheidspaspoort mogen alleen door - of namens - geregistreeerde medewerkers van Visser & Smit Hanab plaatsvinden. Eigen aantekeningen maken dat deel van het veiligheidspaspoort ongeldig.



## Toolboxmeeting

Regelmatig, maar minimaal 10 maal per jaar, wordt met de operationele medewerkers op de projecten een toolboxmeeting gehouden. In deze voorlichting komen veiligheids-, gezondheids- en milieuzaken van algemene aard aan de orde, maar er kan ook een toolbox met een bepaalde ploeg of gericht op een bepaald onderwerp worden gehouden. Een actieve inzet hierbij wordt verwacht, bespreek opvallende zaken en / of draag verbeteringen aan. Deelname aan de toolboxmeeting is verplicht.

## Werkplekinspectie

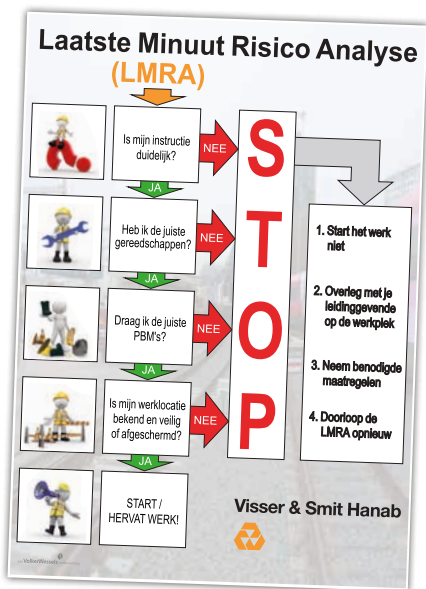
Door middel van maandelijkse werkplekinspectie worden veiligheid, gezondheid en milieu (VGM) gerelateerde zaken gemonitord. Deze worden veelal uitgevoerd door operationeel leidinggevenden en - in voorkomende gevallen - ook door de KAM-adviseurs. Daarnaast worden de projecten met enige regelmaat bezocht door externe deskundigen. De bevindingen worden geregistreerd in een digitaal systeem. Daarnaast worden de bevindingen besproken tijdens het VGM overleg. Meewerken aan deze inspecties is verplicht.

## Taak Risico Analyse

Het kan voorkomen dat voor werkzaamheden in een specifieke situatie / omgeving een Taak Risico Analyse (TRA) wordt vereist. Een TRA is een methode van het omschrijven van de taken en de daaraan verbonden risico's en de getroffen maatregelen. De TRA wordt samen met de betrokkenen opgesteld.

## Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA)

De LMRA heeft tot doel vlak voordat een taak start te beoordelen of er nog (nieuwe) gevaren zijn, of de genomen maatregelen voldoende zijn en of nog actie moet worden ondernomen.



Voordat met het werk of de taak wordt begonnen, dienen de volgende vragen te worden gesteld:

1. **Ben ik op de hoogte** van de risico's van mijn opdracht of taak? (informatie in de RI&E, het V&G-plan en/of TRA)
2. **Zijn er nieuwe risico's** of gevaren? (kijk kritisch om je heen)
3. **Zijn alle maatregelen genomen** of moeten nog aanvullende maatregelen worden getroffen? (bespreek maatregelen met collega of leidinggevende)
4. **Voer de maatregelen uit** waardoor je veilig kunt werken. (in overleg met leidinggevende)

**Bij twijfel niet beginnen! Overleg met de leidinggevende.**

# Persoonlijke beschermingsmiddelen

De persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dienen per project bepaald te worden, gebaseerd op de risico's van het werk.

**De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen worden, als standaard PBM, voor iedere Visser & Smit Hanab medewerker beschikbaar gesteld:**

- Veiligheidshelm;
- Veiligheidsschoeisel;
- Werkkleding (voorzien van retroreflecterende/fluoriserende striping).

Tevens kunnen - afhankelijk van de te verrichten werkzaamheden - aanvullende beschermingsmiddelen verplicht worden gesteld, zoals:

- Veiligheidsbril;
- Handschoenen;
- Gehoorbescherming;
- Harnasgordel / valbescherming;
- Adembescherming;
- Enzovoorts.

Aanvullende instructie over het gebruik het gebruik van deze middelen wordt gegeven.

Specifieke regels zijn in de procedure "Verstrekking Persoonlijke Beschermingsmiddelen" vastgelegd, onder andere met betrekking tot het standaardpakket en bestellen en toekennen van aangemeten PBM. In de bijlage van de procedure wordt ook aangegeven welke (aanvullende) PBM per businessunit beschikbaar zijn.

## Werkvergunning

Bij werkzaamheden met een hoog risico-gehalte is in sommige gevallen een werkvergunning vereist. Volg de aangegeven (beheers)maatregelen altijd stipt op.



### **Let bij een werkvergunning op de volgende zaken:**

- Is de werkvergunning getekend door de personen die voor ondertekening zijn genoemd;
- Is de werkvergunning geldig;
- Zijn de (beheers)maatregelen bekend;
- Zijn de te gebruiken middelen ook aanwezig;
- Is de situatie zoals aangegeven op de vergunning;
- Is de vergunning bestemd voor uw werkplek.



# Veiligheid, gezondheid en milieurisico's

## Algemeen

Hierna worden de binnen Visser & Smit Hanab meest voorkomende arbeids- en gezondheidsrisico's kort besproken. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de betreffende procedures en werkinstructies. Zoals reeds eerder gesteld, betreft het een niet limitatieve opsomming.

## Grondwerk / Putten en Sleuven

Bij graven van putten en sleuven is het noodzakelijk aan de volgende punten aandacht te schenken:

- Nagaan of zich elektriciteitsleidingen ter plaatse of in de nabijheid van de te graven put of sleuf bevinden en of er transportleidingen van derden aanwezig zijn. Dit moet gedaan worden met behulp van een KLIC-melding;
- Vooraf met de hand één of meerdere proefsleuven graven;
- Indien de diepte van een put of sleuf meer dan 1 meter bedraagt moeten bekistingen of damwanden worden toegepast of moet een veilig talud worden gegraven (bij verbindingen).

**Vooraf moet door een deskundige worden bepaald welke maatregelen noodzakelijk zijn, rekening houdend met eventueel ongunstige invloeden, zoals:**

- Waterbezwaar door de hoogte van de grondwaterspiegel of door regen, vorst, dooi en lekkages;
- Zware bovenbelasting bij of langs de sleuf of put door opslag van grond of materieel;
- Grond die niet homogeen is of die een gelaagde structuur heeft (geroerd);
- Trillingen, bijvoorbeeld veroorzaakt door een graafmachine, een heistelling of zwaar wegverkeer.

**Controles:**

- Taluds en grondkerende constructies moeten dagelijks worden gecontroleerd en zonodig hersteld;
- Graafmachines dienen een zodanige afstand te houden tot de sleuf of put, dat er geen gevaar is voor instorten of inkalven;
- Hydraulische graafmachines en draglines opstellen met het rijwerk of rupsen loodrecht op de lengterichting van de sleuf;
- In de regel is bij een geringe ontgravingsdiepte (minder dan 1 meter) een afstand van 50 cm tot 1 meter voldoende;
- Naast een talud dat dieper is dan 1 meter moeten stroken van tenminste 50 cm worden vrijgehouden. De put of sleuf moet zijn voorzien van voldoende veilige toegangen en uitgangen door middel van ladders. Sleuven breder dan 80 cm moeten zijn voorzien van deugdelijke overgangen;
- Goede afzettingen en zonodig verlichting zijn van groot belang;
- Bij werken rondom grondverzetmachines is goede zichtbaarheid van medewerkers en materieel een vereiste (denk bijvoorbeeld aan kleding, verlichting en zwaailichten);

- Op en langs openbare wegen afzettingen uitvoeren conform wettelijke bepalingen inzake verkeersmaatregelen volgens CROW 96a/b.

Zie ook de 'Instructiekaart zorgvuldig graven' bij CROW-publicatie 250 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen'.

**ZIE EN OPZOEKEN**

**BONKZAAMT ZOEKBEELD**

**PERSPECTIEF ZOEKBEELD**

**AFWETEN PROEFSLEUP**

**TIPS**

**Instructiekaart zorgvuldig graven**

**CROW**

**SPECIAL VOOR HET GRAAFTEAM**

**OP GRAAFLOCATIE**

1. De gemeente afmelden? (zie de gemeente website)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12. De afzettingen opgezet en het gebied voor de afzettingen op de afzettingen plaatsen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

**1 KLIC**  
• Graaflocatie  
• Grondplan

**2 KLUS**  
• Graaflocatie

**3 ZIEN**  
• Opgezet  
• Kabels en leidingen

**4 DOEN**  
• Zorgvuldig graven

## Werken in of met verontreinigde grond of grondwater

Tijdens graafwerkzaamheden kunnen medewerkers in contact komen met verontreinigde grond of grondwater. Indien zich deze situatie voordoet geldt het volgende.

De belangrijkste gezondheidsrisico's in dit geval zijn blootstelling aan stof en onvoldoende hygiëne. Eén ander betekent dat op voorhand maatregelen moeten zijn genomen. Volg deze dan ook strikt op.

Indien het vermoeden bestaat dat grond(water) is verontreinigd (vreemde geur of kleur, asbest), dient dit direct te worden gemeld aan de leidinggevende. De werkzaamheden moeten onmiddellijk worden onderbroken tot nadere maatregelen zijn geformuleerd door de KAM-adviseur.

## Grondwerk / Explosieven

Het ongewild tot ontploffing laten brengen van explosieven brengt grote risico's met zich mee. Dit kan met name plaatsvinden door niet ontplofte explosieven uit het verleden. Indien een explosief wordt aangetroffen of een vermoeden bestaat dat het voorwerp een explosief is, dient de vindplaats te worden gemarkeerd en zonodig afgezet. Waarschuw direct de leidinggevende. Onderzoek niet zelf of het voorwerp een explosief is. Volg de aanwijzingen van het bevoegd gezag strikt op.

## Lassen, snijden, fitten

Laswerkzaamheden geven risico's voor de lasser, maar ook voor medewerkers in de omgeving van het laswerk. Laswerk vereist een goede voorbereiding, niet alleen voor de kwaliteit, maar ook voor de arbeidsomstandigheden.

### **De lasser en de fitter dienen zorg te dragen voor:**

- Het goed vastleggen en ondersteunen van het werkstuk;
- Het mogelijk toepassen van een afzuiging van de lasdampen;
- Het gebruik van een lastent met voldoende natuurlijke of geforceerde ventilatie;
- Let op stoffen in de nabijheid van het laswerk die vlam kunnen vatten, ook in de leiding;
- Het verwijderen van laspeuken, poetslappen en afval voor en tijdens het werk;
- De aanwezigheid van een brandblusser in de directe nabijheid;
- Opvolgen van aanwijzingen van de brandwacht (aanwezigheid brandwacht indien voorgeschreven);
- Pas onbreekbare - en goed filterende lasruitjes toe;
- Voer slijpwerkzaamheden op voldoende afstand van de laswerkplek uit;
- Scherm derden af tegen de straling;
- Gebruik adembescherming tegen het inademen van slijp- en lasdampen en vernieuw tijdig de filters;
- Gebruik een UV-filterende bril;
- Gebruik adequate gehoorbescherming (slijpen, lassen en kloppen);
- Voorkomen van fysieke belasting door het gebruik van hulpmiddelen (lasplanken, kussen, kniebescherming, et cetera);
- Voorkomen van blootstelling aan elektromagnetische straling door de laskabel niet over de schouder te leggen.

**De medewerkers in de omgeving van het laswerk dienen te letten op:**

- De oogafscherming tegen het UV-licht;
- Op afstand van het laswerk blijven in verband met de weg spattende vonken en de lasdampen.



## Elektrotechnische werkzaamheden

Elektrotechnische werkzaamheden vereisen een grote zorgvuldigheid. Werken aan elektrische installaties mag wanneer de medewerker hiertoe voldoende is onderricht (VOP) en de werkzaamheden worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de installatieverantwoordelijke (IV).

**Nagegaan moet worden of de installatie is af te schakelen tijdens de werkzaamheden. Om de installatie spanningsloos te maken, moeten de volgende veiligheidsmaatregelen worden getroffen:**

- Vrijschakelen;
- Blokkeren;
- Testen;
- Aarden (indien van toepassing);
- Afschermen.

De elektrische installatie, gereedschappen en PBM dienen voor het veilig gebruik aan speciale voorschriften te voldoen.

## Elektrisch gereedschap

Elk gereedschap is ontworpen voor een bepaald gebruik, gebruik het ook alleen hiervoor. Elk middel heeft onderhoud nodig, schenk hier aandacht aan. Al het elektrisch gereedschap is voor gebruik gekeurd op goede staat en werking, dit is zichtbaar aan de keuringssticker. Op de keuringssticker staat aangegeven tot welke maand/jaar het middel mag worden gebruikt of wanneer het gekeurd is. Het mag niet gebruikt worden indien de herkeuringsdatum is overschreden of langer dan een jaar na de keuring. Het gereedschap dient in dit geval te worden aangeboden voor herkeuring.

### Denk aan het volgende bij gebruik van elektrisch gereedschap:

- Controleer de aardlekschakelaar, indien er geen veilige spanning is;
- Houd het middel in goede conditie;
- Voer nooit zelf reparaties uit, lever het middel in;
- 'Vasthoudknoppen' / 'dodemansknoppen' mogen niet worden overbrugd;
- Haal de stekker uit het contact, indien het middel niet in gebruik is;
- Leg contactdozen niet op een vochtige ondergrond;
- Werk niet boven de capaciteit van het gereedschap;
- Gebruik het niet oneigenlijk;
- Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen;
- Lees de gebruiksaanwijzing en/of handleiding (ook bij gereedschap dat gehuurd of in bruikleen is);
- Indien gebruik wordt gemaakt van zwerfkasten / paddenstoelen, dienen deze te zijn voorzien van een aardlekschakelaar.



zwerfkast / paddenstoel



# Hijswerkzaamheden

Hijzen is het opnemen van een last die vervolgens vrijhangend wordt verplaatst. Hier is in principe een hijskraan voor nodig. Een uitzondering is er voor het leggen van leidingen die aansluitend aan het graafwerk, met de graafmachine gelegd mogen worden en voor de hulpmiddelen die de graafmachine zelf nodig heeft, zoals schotten, brandstoftank en gereedschapskist. De graafmachine hoeft dan niet te zijn ingericht als een hijskraan.

Al het overige hijswerk dient dus met een hijskraan te geschieden. Op elke hijskraan is de maximum capaciteit aangegeven. Ga dus vooraf na welke lasten verplaatst moeten worden en geef dit op bij de bestelling van een hijskraan of overleg met de kraanmachinist.

Een hijskraan (met een bedrijfslast van 2 ton of meer en een bedrijfslastmoment meer dan 10 ton meter) heeft een kraanboek. Hier staat in of de kraan tijdens de jaarlijks verplichte keuring is goedgekeurd en wat de capaciteit is. Tevens dienen voor de gebruikte hijsmiddelen keuringscertificaten aanwezig te zijn.

## Let er altijd op dat:

- Alleen gecertificeerde hijsmiddelen worden toegepast;
- Alleen daartoe opgeleide medewerkers lasten mogen aanslaan;
- Elk hijsmiddel voor gebruik visueel wordt nagekeken op beschadigingen;
- De last goed is gestropt en stabiel hangt;
- Geen losse voorwerpen op de last liggen of dat er onderdelen uit de last kunnen vallen;
- De last stabiel wordt neergezet;
- De hijsshaken in een goede staat zijn en de kleppen gesloten;



- Geen andere voorwerpen zijn 'meegestropt';
- Het stophout niet aan de last blijft hangen;
- De last aan de paltheak is vastgebonden;
- Vacuümheffers de juiste vacuümdruk hebben en uitval bescherming hebben;
- De juiste hijsaanwijzingen worden gegeven in overleg met de kraanbestuurder.

## Steigers / trappentorens, hoogwerkers, ladders

Steigers en trappentorens mogen alleen worden opgebouwd door deskundige personen en conform de Richtlijn Steigers. Overige personen mogen alleen van een steiger gebruik maken zodra er bij de opgang(en) is aangegeven dat de steiger gereed is voor gebruik. Op de steigerkaart is ook de maximale belasting aangegeven. De steiger wordt periodiek (minimaal tweewekelijks) gekeurd. Het is dus ook niet toegestaan om veranderingen aan een steiger aan te brengen, ook niet als er een onderdeel in de weg zit voor een aan te brengen leiding. Schakel hier altijd de leidinggevende voor in, zodat een steigerbouwer de verandering aan kan brengen.

Hoogwerkers en ladders moeten voor gebruik zijn gekeurd. Met een sticker is aangegeven dat de hoogwerker/ladder gebruikt mag worden. De keuring is een jaar geldig.

### **Aandachtspunten:**

- Wijzigingen kunnen alleen worden uitgevoerd door daartoe opgeleide personen;
- Bij de toegang(en) is een steigerkaart aanwezig, waarop is aangegeven of de steiger gereed is voor gebruik;

- Indien vervormingen ontstaan of delen ontbreken dient dit direct gemeld te worden bij de leidinggevende en mag de steiger niet meer worden betreden;
- Werkvloeren moeten vastliggen;
- Leg geen (elektrische- of gas-)leidingen over de werkvloeren. Hang deze op aan de constructie. Bij kruisingen van paden dienen de leidingen te worden afgedekt;
- Rolsteigers nooit verplaatsen terwijl er zich personen op bevinden en alleen een rolsteiger verrijden over een verharde ondergrond of U-profielen;
- Rolsteigers aan de binnenzijde beklimmen en de wielen blokkeren;
- Op de steiger mag alleen worden gewerkt met veilige spanning.

### **Hoogwerkers:**

- Degene die de hoogwerker bedient heeft aantoonbaar instructie gehad over het gebruik;
- De werkbak mag niet op hoogte worden verlaten;
- Geadviseerd wordt in de werkbak valbeveiliging te dragen (korte lijn);
- Horizontaal stabiel opstellen op een stevige ondergrond.

### **Ladders:**

- Opstellen op een stabiele ondergrond;
- Ladder verankeren, zodat deze niet omvalt;
- Opstellingshoek van maximaal 70°;
- Snelle check; indien de tenen tegen de onderkant van de ladder staan, kan de ladder met gestrekte armen vastgepakt worden;
- Beklimmen en afdalen met het gezicht naar de sporten;
- Geïsoleerde uitvoering bij werkzaamheden met elektra.

# Werken langs spoorwegen

De spoorwegwet eist dat wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de grens van 11 meter van het hart spoor, dit gemeld dient te worden aan betrokken ProRail regio/beheerder. ProRail heeft een huisreglement opgesteld waaraan men zich dient te houden.

Het is alleen toegestaan langs spoorwegen te werken indien men in het bezit is van een geldig bewijs van toegang en legitimatiebewijs (digitaal veiligheidspaspoort). Het verkrijgen van een bewijs van toegang is mogelijk via de aangewezen bevoegde personen of functionarissen. Zie hiervoor ook procedure 'Railinfra'. Let op: Voor de Betuweroute en Hoge Snelheidslijn gelden specifieke eisen, van de beheerder.

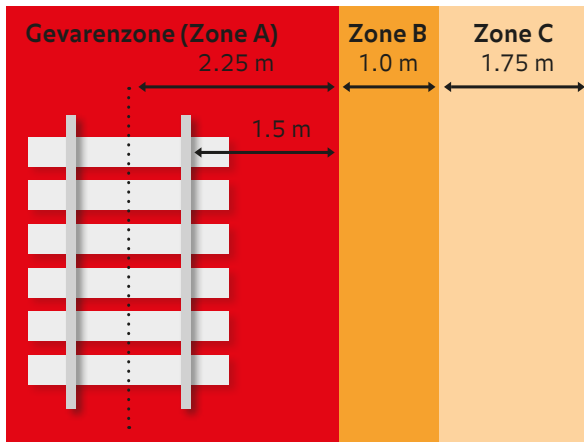
Alleen met een geldig toegangsbewijs mogen werkzaamheden worden uitgevoerd. Volg de gegeven instructies van de leidinggevende, de algemene aanwijzingen vanuit de cursus 'Toegang tot het Spoor' altijd strikt op.

## Algemene aanwijzingen:

- Sta zo mogelijk stil wanneer een trein passeert en keer de rug toe in verband met opwaaiend stof;
- Houd tijdens de passage rekening met de luchtturbulentie;
- Houd tijdens de passage rekening met geluidsoverlast, met name van goederentreinverkeer;
- Laat de machinist weten met handopsteken dat u de trein heeft waargenomen;
- Handel direct op de aangegeven tekens en signalen van de grenswachter/veiligheidsman;
- Draag gele veiligheidskleding (EN 471) en draag geen rode of oranje kleding onder gele veiligheidskleding;

- Draag een gele of witte helm;
- Sleep of rijd geen metalen materialen over de rails;
- Plaats geen voorwerpen tegen een bovenleidingmast;
- De alleenwerkende heeft te allen tijde een locatie specifieke veiligheidsinstructie en een geldig bewijs van toegang bij zich;
- Zwenkend of hijsend materieel dient zondig voorzien te zijn van hoogte- en of zwenkbegeleiding;
- Voor aanvang van de werkzaamheden dient u zich te melden bij de aangewezen veiligheidsfunctionaris, zoals de 'Leider Werkplekbeveiliging' of de grenswachter/veiligheidsman, voor het verkrijgen van een nadere instructie;
- Houd altijd minimaal 1,5 meter afstand van de bovenleidingen;
- U dient zich te houden aan de "Live Saving Rules" van Prorail.

Voor meer informatie: [www.veiligwerkenophetspoor.nl](http://www.veiligwerkenophetspoor.nl)



# Werken langs (snel)wegen / publieke veiligheid

Om veilig langs (snel)wegen te werken dienen maatregelen te worden genomen. Ook dient de werkplek veilig te worden gesteld voor de omgeving.

## Maatregelen:

- Plaats wegafzettingen conform CROW 96a/b;
- Leidinggevend, voormannen en monteurs dienen de opleiding 'Veilig werken langs de weg' te hebben gevolgd;
- Stel de werkplek veilig voor de omgeving.

## Aandachtspunten:

- Voor elk wegtype is een profiel beschikbaar met het benodigde afzetmateriaal, bebording en afmetingen;
- Alleen voor kortdurende werkzaamheden (minder dan twee uur) zijn er volgens CROW 96b minder verkeersmaatregelen noodzakelijk;
- Plaats voertuigen buiten de obstakelvrije zone binnen de afzettingen;
- Stel indien noodzakelijk een verkeersplan op dat goedgekeurd moet worden door de wegbeheerder;
- Let op overige, mogelijk conflicterende, verkeersborden;
- Gebruik de juiste PBM (minimaal geel/oranje kleding met een retroreflecterend H-profiel op het bovenlichaam);
- Controleer voor aanvang van de werkzaamheden, voor de schaft en aan het einde van de werkdag de afzetting op volledigheid en netheid. Neem foto's van de wegafzetting als bewijs.

### **Aandachtspunten publieke veiligheid:**

- Plaats een doelmatige afzetting binnen de afzetting met oranje 'skigaas' of met een afsluitbaar hekwerk voor bijvoorbeeld diepe putten en de draaicirkel van de kraan;
- Zorg voor fysieke afscheiding, zodat omstanders niet in het werkvak kunnen komen;
- Plaats bij werkzaamheden in woonwijken sleufplanken met antislip en leuning, die geborgd en voldoende zijn ondersteund;
- Op sommige projecten kan een omgevingsplan noodzakelijk zijn. Maak gebruik van bewonersbrieven om de werkzaamheden met bewoners te communiceren.

## **Besloten ruimten / kruipruimten**

Besloten ruimten zijn plaatsen waar door de omstandigheden een groter risico is dan normaliter bij gelijke werkzaamheden. Vaak is het ook een combinatie van gevaren die het verhoogde risico veroorzaken. Als een besloten ruimte zijn onder meer aan te merken: een tank, een leiding en een riool.

Het gevaar is niet altijd gelijk, zodat ook de te nemen maatregelen niet altijd gelijk zijn. Van groot belang is of de ruimte vooraf is schoongemaakt en welke werkzaamheden er uitgevoerd gaan worden.

In de risico-inventarisatie en -evaluatie zijn de risico's en de te nemen maatregelen van de besloten ruimte beschreven.



**Aandachtspunten:**

- Werkvergunning of werkinstructie is noodzakelijk;
- Er dient voldoende zuurstof in de lucht aanwezig te zijn;
- Stel geen verbrandingsmotoren op bij de toegang van de ruimte;
- Bij de ingang is een 'wachtsman' aanwezig, zolang er iemand in de ruimte is;
- Zet communicatiemiddelen in;
- Let op het toepassen of de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen;
- Ventileer voldoende;
- Pas extra ventilatie toe voor het uitvoeren van laswerk;
- Gebruik bij het werken met gas en zuurstof altijd een zuurstofmeter;
- Pas een voorziening toe om iemand uit een leiding te kunnen halen;
- Er mogen geen koppelstukken van slangen aanwezig zijn in de besloten ruimte van leidingen;
- Maak geen gebruik van zuurstofverdringende gassen (bijvoorbeeld stikstof en argon) zonder geforceerde ventilatie;
- De fysieke geschiktheid en het kennisniveau dient te zijn afgestemd op de uit te voeren werkzaamheden;
- Indien het een nauwe geleidende ruimte (bijvoorbeeld leidingen) betreft dient de voedingsbron buiten de nauwe geleidende ruimte te zijn opgesteld. Verder geldt dat bij het uitvoeren van werkzaamheden in nauwe geleidende ruimten altijd een TRA wordt opgesteld.

**Betreden kruipruimte in geval van eenvoudige (inspectie) werkzaamheden:**

- Werkzaamheden dienen vooraf te worden gemeld aan de leidinggevende;
- De kruipruimte dient te worden belucht door zoveel mogelijk natuurlijke trek te realiseren;
- De in- en uitgang dient te worden afgezet;

- Voor aanvang van de werkzaamheden dienen zuurstofmetingen te worden uitgevoerd;
- De meting dient plaats te vinden bij zowel de in- als uitgang van de kruipruimte;
- Bij een verlaagd zuurstofpercentage (< 20%) mogen de werkzaamheden niet worden uitgevoerd en is de procedure 'Besloten ruimten' van toepassing;
- Indien geen sprake is van een verlaagd zuurstofpercentage kunnen de werkzaamheden (na aanmelding) worden uitgevoerd;
- De zuurstofmeter dient tijdens de werkzaamheden te worden meegenomen;
- Draag zorg voor communicatiemiddelen;
- Maak gebruik van veilige spanning;
- Het beëindigen van de werkzaamheden melden bij de leidinggevende.

## Elektromagnetische velden

Elektromagnetische velden komen vrij bij niet destructief onderzoek en inductieverwarming. Elektromagnetische velden kunnen leiden tot schadelijke opwarming van lichaamsdelen en in geconcentreerde vorm (straalzenders) onmiddellijke schade aan ogen tot gevolg hebben.

### **Aandachtspunten om gezondheidsrisico's te voorkomen bij niet destructief radiologisch onderzoek zijn:**

- Let op de afbakeningsgrens en overschrijd deze niet;
- Volg de instructie van bijvoorbeeld de radiograaf op;
- Neem geen risico's en waarschuw anderen indien zij risico's lopen;
- Waarschuw bij een calamiteit direct de radiograaf en de leidinggevende.

## Om veilig te kunnen werken met het inductie voorverwarmapparaat, dienen de volgende zaken in acht te worden genomen:

- Alleen medewerkers die een aantoonbare bedieningsinstructie (van de leverancier) hebben gehad, mogen de apparatuur (de)installeren, instellen en controleren op de juiste werking. Het bedienen van 'aan uit' tijdens het lasproces mag op aanwijzing van de operator/fitter door een lasser worden verricht;
- Zet het werkgebied af met geel/zwart ketting/lint op een afstand van minimaal 2 meter tot de apparatuur en de kabels, plaats borden 'verboden voor onbevoegden';
- Stem (neven)activiteiten binnen het gebied af;
- Voer de werkzaamheden uit conform de werkinstructie 'Inductie voorverwarmen';
- Medewerkers, waarbij een pacemaker is geïmplanteerd, mogen geen werkzaamheden met of in de nabijheid van het inductie voorverwarmapparaat verrichten.

## Gevaarlijke stoffen

Elke gevaarlijke stof is geëtiketteerd met een gevaarsymbool en voorzien van een gebruiksaanwijzing. Van iedere gevaarlijke stof is via het intranet in PISA (Product Informatie Systeem Arbow) het veiligheidsinformatieblad te raadplagen. Op het etiket kunnen de verwerkingsaanwijzingen worden gelezen. Het veiligheidsinformatieblad geeft de eigenschappen van het product nauwkeurig aan, de te nemen maatregelen, hoe de stof op te slaan en de restanten af te voeren.

Opslag van deze stoffen mag alleen plaatsvinden op daartoe aangewezen plaatsen. Voor de tijdelijke plaatsing op de projectlocatie dient er rekening mee te worden

gehouden dat sommige stoffen elkaar niet verdragen en bij contact heftig kunnen reageren, brand kunnen veroorzaken, er gassen kunnen ontstaan of zuurstof kan verdrijven. Gassen kunnen zwaarder zijn dan lucht en kunnen daardoor de zuurstof verdrijven, maar ook een explosieve situatie laten ontstaan in bijvoorbeeld een sleuf of een put.

**Werk uitsluitend zoals is aangegeven in de gebruiksaanwijzing en raadpleeg het veiligheidsinformatieblad.**



**EX**  
ontpofbare  
stoffen



**IN**  
ontvlambare  
stoffen



**CB**  
oxiderende  
stoffen



**GZ**  
houder  
onder druk



**DA**  
schadelijke  
stoffen



**EN**  
schadelijk  
voor het milieu



**MU**  
gezondheids-  
gevaar op lange  
termijn



**CR**  
corrosieve  
stoffen



**TO**  
giftige  
stoffen

# Asbestcementleidingen, asbestbitumenhoudende coating

Tijdens het uitvoeren van werkzaamheden kunnen medewerkers in contact komen met asbestcementleidingen en asbestbitumenhoudende coating.

## In het algemeen gelden de volgende regels:

- Voor wat betreft het uitvoeren van werkzaamheden met asbestcementleidingen wordt verwezen naar de publicatie 'Veilig werken met asbestcementleidingen in het ondergrondse openbare waterleidings-, gas- en rioolafvalwaterset', het zogenaamde rode boekje. Deze werkzaamheden behoeven niet te worden gemeld bij de Inspectie SZW. De benodigde voorzieningen en PBM zijn vastgelegd in de voornoemde publicatie.
- Het verwijderen van asbestbitumenhoudende coating van stalen gasttransportleidingen dient te worden gemeld bij de Inspectie SZW. Werkzaamheden moeten worden uitgevoerd conform het opgestelde werkplan.

In beide gevallen geldt dat de KAM-adviseur dient te worden geïnformeerd.

## Werken op hoogte

Alle werkzaamheden die worden verricht bij een hoogteverschil van 2.5 meter of meer, of boven een gevaarlijke ondergrond, worden beschouwd als werken op hoogte.

### Voorbeelden zijn:

- Werken aan petrochemische installaties;
- Werken naast een ontgraving.

Als op hoogte moet worden gewerkt heeft deugdelijk leuningwerk de voorkeur. Leuningwerk bestaat uit een leuning op 1 meter boven het werkniveau, een tussenrail en een kantplank. Als leuningwerk niet mogelijk is, moet individuele valbescherming worden gebruikt. Gordels en valstopapparaten dienen jaarlijks te worden gekeurd en na een val.

Indien het risico niet is opgenomen in de RI&E, dient een TRA te worden opgesteld.



## Kwarts

Kwarts bevindt zich onder andere in beton, kalkzandsteen, baksteen en tegels. Verhoogde concentraties worden veroorzaakt door mechanische bewerking van de hiervoor genoemde materialen, zoals zagen, slijpen, hakken, boren, frezen en schuren. Ook kunnen verhoogde concentraties optreden tijdens veegwerkzaamheden. Langdurige blootstelling aan kwartsstof kan stoflongen (silicose) veroorzaken. Bij geringere blootstelling kan kwartsstof irritatie of schade aan de luchtwegen veroorzaken. Kwartsstof is opgenomen in de lijst van kankerverwekkende stoffen.



# Visser & Smit Hanab



een **VolkerWessels** onderneming

