



Nr. 2 11/2019

 **24SAFE**  
samen scherp op veiligheid



**Strukton**  
Civiel

# Samen scherp op veiligheid

Ons werk brengt veiligheidsrisico's met zich mee, voor onszelf en voor onze omgeving. Sommige werkzaamheden die wij moeten uitvoeren kunnen zelfs levensgevaarlijk zijn. Veiligheid is daarom topprioriteit binnen Strukton Civiel. Veiligheid gaat voor alles, altijd en overal, dag en nacht. Alleen dan zijn wij 24Safe.

Ons veiligheidsbeleid en dit 24Safe-boekje helpen je om het werk voor iedereen veilig voor te bereiden en uit te voeren. Veilig werken doen we samen door alert te zijn en mogelijk onveilige situaties met elkaar te bespreken: Denk, Deel, Waarschuw, Veilig!

Veiligheid is de verantwoordelijkheid van ons allemaal. Bespreek je twijfels en meld gevaarlijke situaties, incidenten, ongevallen en mogelijke verbeteringen. Zo leren wij van elkaar en van ongewenste gebeurtenissen. In deze nieuwe versie van het 24Safe-boekje hebben we met hulp van de 24Safe Programmagroep en het V&G team de informatie aangescherpt, zodat je nog veiliger kunt handelen.

Wij vinden het belangrijk dat iedereen plezierig, gezond en veilig alle werkzaamheden uitvoert. Het is onze ambitie dat niemand gewond raakt. Denk, Deel en Waarschuw, want alleen zo kunnen we ongevallen voorkomen. Samen zijn we altijd scherp op veiligheid: 24/7, 24Safe!

Directie Strukton Civiel



## Inhoudsopgave

### Algemeen

Leeswijzer .....	4
24Safe .....	6
De pijlers van het beleid .....	8
Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) .....	10
PBM Stappenplan .....	12
Gevaren, risico's en maatregelen .....	16
Belonen, corrigeren en sanctioneren .....	18
TRA en LMRA .....	20

### Locaties

Buitenland .....	24
Langs het spoor .....	26
Langs en op het water .....	28
Werkplaatsen .....	30
Chemische industrie en overige productielocaties .....	32
Provinciale wegen en snelwegen .....	34
(Besloten) bouwplaats .....	36
Binnenstedelijk gebied en woonwijken .....	38
Opslagterrein .....	40
Laboratoria .....	42
Kantooromgeving .....	44

### Activiteiten

Grondwerk .....	48
Kabels en leidingen .....	50
Funderingstechnieken .....	52
Sleufloze technieken .....	54
Verkeersmanagement .....	56
Asfalteren .....	58
Betonbouw .....	60
Autorijden .....	62

### Situatie(s) en conditie(s)

Besloten ruimte .....	66
Verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water .....	68
Op hoogte (>2,5 meter) .....	70
Weersomstandigheden .....	72
Nachtarbeid .....	74
Afgelegen locaties/alleen werken .....	76
Zwaar en rijdend materieel .....	78
Gevaarlijke stoffen .....	80
Bijzondere groepen gevaarlijke stoffen .....	82

Voor je ligt de eerste geactualiseerde versie van het 24Safe-boekje.

Dik drie jaar ná de introductie was het hoog tijd het boekje bij te werken op basis van ervaringen, wijzigingen in wet- en regelgeving en de komst van onder meer de Veiligheidsladder®.

Het 24Safe-boekje is bedoeld als naslagwerk voor alle medewerkers van Strukton Civiel en een praktische aanvulling op onder meer de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) en de Arbocatalogus Bouw en Infra. Het boekje ondersteunt bij het maken van keuzes en het nemen van besluiten van de tenderfase tot en met de realisatiefase van projecten.

Het 24Safe-boekje is bedoeld als hulpmiddel, zorg ervoor dat je ook andere regelgeving en richtlijnen doorneemt voordat je aan de slag gaat. Daar waar relevant wordt binnen dit boekje verwezen naar de desbetreffende bronnen.

Het 24Safe-boekje schrijft niet de wet voor, maar is wel hét startpunt van elke discussie over gevaren, risico's en te nemen maatregelen. De genoemde PBM-adviezen zijn bindend. Je vindt bovendien een beknopt overzicht van zogenoemde 'beste praktijken' van dit moment.

Heb jij naar aanleiding van opgedane kennis of ervaringen nog aanvullingen of verbeteringen voor het boekje? Lever je suggesties aan bij de 24Safe Programagroep (24safe@strukton.com).

## Hoe lees je dit boekje?

Het 24Safe-boekje wordt ingeleid door de meer beleidsmatige aspecten van de veiligheidsorganisatie binnen Strukton Civiel.

Vervolgens introduceren we een overzicht van de specifieke gevaren, risico's en maatregelen voor:

**Stap 1** werklocaties (pag. 24)

**Stap 2** activiteiten (pag. 48)

**Stap 3** bijzondere situatie(s) en conditie(s) (pag. 66)

De onderdeelnummering sluit logisch aan op de stappen van het 'PBM-Stappenplan' (pag. 12) uit het algemene deel van dit boekje.

Zo kun je eenvoudig vaststellen wat de voorgeschreven PBM's voor jouw werkzaamheden zijn.

### Elk onderdeel begint met een overzicht van:

- de voornaamste gevaren die bij het onderdeel horen;
- vervolgens de voornaamste risico's van de genoemde gevaren; en
- tot slot de basisafspraken, gedragsregels en maatregelen die nodig zijn om de risico's te beheersen.

Indien je op onduidelijkheden stuit of aanvullende informatie nodig hebt, neem dan altijd eerst contact op met je direct leidinggevende en stel gerust je vragen.

Ons werk brengt veiligheidsrisico's met zich mee, voor onszelf en voor onze omgeving. Sommige werkzaamheden die wij moeten uitvoeren zijn in potentie zelfs levensgevaarlijk. Veiligheid is daarom topprioriteit binnen Strukton Civiel. Veiligheid gaat voor alles, altijd en overal, dag en nacht. Alleen dan zijn wij 24Safe.



## Onze ambitie

Niemand raakt gewond

## Onze missie

Samen scherp op veiligheid

## Onze visie

- Niets wat wij doen is het waard om gewond te raken.
- Veilig werken is een integraal onderdeel van het vakmanschap van onze mensen en de mensen waarmee we samenwerken. Veiligheid is verankerd in de genen van onze organisatie.
- Veiligheid is voor ons een essentiële voorwaarde voor succes.

## Onze waarden en normen

- Veiligheid is een permanente waarde en geen tijdelijke prioriteit.
- Veiligheid begint bij jezelf. Het draait om 'ons', niet om 'hen'. Het gaat om het nemen van eigen verantwoordelijkheid en het bespreken van (on)veiligheid met elkaar. Hierbij staan we open voor feedback en daar gaan we op een professionele en respectvolle manier mee om.

- We hebben de verantwoordelijkheid om onze eigen veiligheid en die van anderen te borgen en elkaar alert te maken en te houden op risicovolle situaties.
- We zorgen dat wijzelf en anderen leren van onze veiligheidservaringen. We delen informatie om risico's te beheersen en herhaling van incidenten te voorkomen.
- Onze houding ten opzichte van veiligheid is positief, opbouwend en gericht op het goede. Echter, bij schending van veiligheidsvoorschriften en -regels die wij met elkaar hebben afgesproken, zijn we scherp.

## Gouden principe

**Ons gouden principe geldt altijd ... : 24/7, 24Safe!**

**“Begin niet met werken als de veiligheidsmaatregelen niet bekend, gedeeld en georganiseerd zijn.”**

**Samen scherp op veiligheid!**

# De pijlers van het beleid

Binnen Strukton heeft het 24Safe-beleid vier pijlers waarop het leunt:  
Denk, Deel, Waarschuw en Veilig.



## Denk

**“Ik gebruik eerst mijn verstand en daarna mijn handen. Ik ken de risico’s en stel vragen als er iets niet duidelijk is.”** Denken over veiligheid gebeurt in alle lagen en bij alle functies in de organisatie. Belangrijk is dat iedereen begrijpt dat hij of zij invloed heeft op de directe eigen veiligheid en de veiligheid van de collega’s. Daarom denken wij bij Strukton na over veiligheid voor, tijdens en na het werk, over wat wij gaan doen en hoe we het werk uitvoeren of hebben uitgevoerd. Daarnaast denken wij mee met onze onderaannemers en leveranciers om zo veilig mogelijk te kunnen werken.



## Deel

**“Ik ben onderdeel van een team en deel veiligheidsmaatregelen met collega’s en onze omgeving.”** Elke collega is expert in zijn of haar werkgebied. Daarom delen wij ideeën met elkaar. We delen kennis over veiligheid via toolboxes en instructies, we delen door het melden van (bijna) ongevallen en gevaarlijke situaties. Bij delen gaat het om het gesprek over veiligheid.



## Waarschuw

**“Ik let erop dat we veilig werken en waarschuw mijn collega’s en omgeving als we toch risico lopen.”** Soms missen we iets, het is daarom van essentieel belang dat we elkaar waarschuwen als we iets zien dat onveilig is. We waarschuwen door met elkaar in gesprek te gaan, maar ook door Safety Alerts te verzenden.



## Veilig

Veilig werken doen we samen door te denken, delen en te waarschuwen. Op de volgende bladzijde staan 10 Life Saving Rules (LSR) die daarbij helpen.

## Life Saving Rules (LSR)

Deze gedragsregels zijn gekoppeld aan de voornaamste oorzaken van ongevallen. Het naleven hiervan redt letterlijk levens!



Ik heb de juiste instructie en informatie beschikbaar.



Ik draag de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.



Ik neem verantwoordelijkheid voor mijn en andermans veiligheid.



Ik sta niet onder hangende lasten en ben alert op hijsbewegingen om mij heen.



Ik werk niet met ongekeurd, gebrekking of defect materieel.



Ik neem bij werken op hoogte alle mogelijke maatregelen om vallen te voorkomen.



Ik doe niets ‘effe snel’ en overleg vooraf met mijn leidinggevende.



Ik bel en app alleen op een veilige plek en alleen als het echt nodig is.



Ik laat mijn werkplek schoon en opgeruimd achter.



Als ik rijd zorg ik voor zicht rondom of ik laat mij gidsen.

# Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)



## Veiligheidshelm

Beschermt de schedel tegen (ernstige) verwonding door relatief kleine voorwerpen die met hoge snelheid vallen of in het rond vliegen. Uiteraard beschermt de veiligheidshelm ook tegen stoten van het hoofd tegen vaste objecten.



## Veiligheidsbril

Beschermt de ogen tegen rondvliegende spaanders, vonken en opwaaiend stof, en voorkomt (blijvende) oogschade, verminderd zicht en blindheid.



## Adembescherming

Beschermt het lichaam tegen inademing van schadelijke vaste en vluchtige stoffen en dampen en voorkomt onder meer acute en chronische orgaanschade.



## Gehoorbescherming

Beschermt de oren tegen lawaai en voorkomt gehoorschade en doofheid.



## Werkkleding

Beschermt de opperhuid tegen UV-licht en voorkomt huidcontact met vuil, bouwstof, rondvliegende spaanders/splinters en hoog viskeuze vloeistoffen (onder meer lak en kit). Daarnaast biedt werkkleding bescherming tegen licht stoten en schuren.



## Reddingsvest

Beschermt tegen verdrinking na een val in open water, met name wanneer de persoon (ernstig) gewond dan wel buiten bewustzijn is geraakt.



## Leeflijn

Voorkomt vallen van hoogte door de bewegingsruimte van een persoon te beperken tot een vastgestelde veilige radius.



## Valgordel en val-stop-middelen

Voorkomt contact met de ondergrond bij vallen van hoogte.



## Lasbril

Beschermt aantasting van de oogzenuw door UV-straling en voorkomt verminderd zicht en blindheid.



## Handschoenen

Beschermen handen tegen huidcontact met vuil en bouwstof, verwonding door rondvliegende spaanders/splinters, gezondheidsschade door gevaarlijke stoffen, verbranding aan warme oppervlakken en verwonding aan scherpe voorwerpen.



## Signalerende kleding

Vergroot de zichtbaarheid van de medewerker. Wanneer we in dit boekje spreken over signalerende kleding, dan hebben we het over een signalerende broek met een signalerende jas.



## Lab jas

Een ruimvallende lange jas met lange mouwen, die dient ter bescherming. In geval van nood dient de jas snel uitgetrokken te kunnen worden.



## Veiligheidshesje / -jas

Vergroot de zichtbaarheid op de bouwplaats in het algemeen en niet alleen bij slecht zicht. De oranje kleur in combinatie met de reflecterende strepen onderscheidt zich duidelijk van de omgeving. Wanneer een veiligheidshesje verplicht is, mag ook gebruik gemaakt worden van een veiligheidsjas.



## Veiligheidsschoenen / -laarzen

Beschermen de voeten tegen vocht, de tenen tegen pletten door onder meer vallende zware objecten, en de voetzool tegen verwondingen door scherpe voorwerpen op de grond. Chemisch resistente laarzen beschermen tegen invloeden van chemische / verontreinigende stoffen.



In drie eenvoudige stappen bepaal je zelf welke informatie en welke PBM's relevant zijn voor jouw werkzaamheden.

### stap 1



Bepaal de locatie(s) waar je aan het werk gaat

+

### stap 2



Bepaal de activiteiten waar je bij betrokken bent

+

### stap 3



Bepaal of er bijzondere situaties of condities aan de orde zijn

#### voorbeelden

1 Je gaat aan het werk op een besloten bouwplaats (pag. 36) in een binnenstedelijk gebied (pag. 38). Jouw werk is het aanleggen en verleggen van nieuwe en bestaande kabels en leidingen (pag. 50) Het werk vindt deels plaats in verontreinigde grond (pag. 68). In dat geval zijn de voorgeschreven PBM's:

2 Je gaat een nieuwe fundering storten (pag. 52) op een industriële locatie (pag. 32). Je werkt in en rond een diepe bouwput die, gelet op de omgeving, als besloten ruimte is aangewezen (pag. 66). In dat geval zijn de voorgeschreven PBM's: . Stel ook een taakrisicoanalyse op.

3 Je bent werkzaam op kantoor en je voert regelmatig Safety Walks uit. In dat geval neem je de volgende PBM's mee:

Tabel stap 1: Bepaal de locatie(s) waar je aan het werk gaat	Persoonlijk beschermingsmiddel <sup>1</sup>			
<b>Buitenland pagina 24</b>	Overleg met KAM en HRM en maak werkafspraken.			
<b>Langs het spoor pagina 26</b>				
<b>Langs en op het water pagina 28</b>				
<b>Werkplaatsen<sup>2</sup> pagina 30</b>				
<b>Chemische industrie en overige productielocaties pagina 32</b>				
<b>Provinciale wegen en snelwegen pagina 34</b>				
<b>Besloten bouwplaatsen pagina 36</b>				
<b>Binnenstedelijk gebied en woonwijken pagina 38</b>				
<b>Opslagterrein pagina 40</b>				
<b>Laboratoria<sup>2</sup> pagina 42</b>				
<b>Kantooromgeving pagina 44</b>	Overleg met KAM en HRM en maak werkafspraken.			

<sup>1</sup> Dit is een standaard PBM.

<sup>2</sup> Hier kan onder meer worden gewerkt met machines en gevaarlijke stoffen, zorg ervoor dat je op de hoogte bent van eventueel aanvullende benodigde PBM's.

<sup>3</sup> Valgordels kunnen bij vallen aanvullend letsel opleveren.



## Stap 2 Activiteit

Bepaal de activiteiten waar je bij betrokken bent.

Tabel stap 2: Activiteit	Persoonlijk beschermingsmiddel <sup>1</sup>				
Grondwerk pagina 48					
Kabels en leidingen pagina 50					
Funderingstechnieken pagina 52					
Sleufloze technieken pagina 54					
Verkeersmanagement pagina 56					
Asfalteren pagina 58					
Betonbouw pagina 60					
Autorijden pagina 62	Denk bij pech onderweg aan je hesje en gevarendriehoek.				



## Stap 3 Situatie(s) en conditie(s)

Bepaal of er bijzondere situatie(s) en conditie(s) aan de orde zijn.

Tabel stap 3: Bijzondere situaties	Type persoonlijke bescherming <sup>1</sup>				
Besloten ruimte pagina 66	Stel taakrisicoanalyse (TRA) op.				
Verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water pagina 68					
Op hoogte (>2,5 meter) <sup>2</sup> pagina 70					
Weersomstandigheden pagina 72	Raadpleeg weersvoorspelling en maak werkafspraken.				
Nachtarbeid pagina 74					
Afgelegen locaties/alleen werken pagina 76	Verken de omgeving en maak werkafspraken.				
Zwaar en rijdend materieel pagina 78	Raadpleeg gebruikershandleiding.				
Gevaarlijke stoffen pagina 80	Raadpleeg chemiekaart.				

**“Kijk voor de PBM’s in verschillende werksituaties verderop in dit boekje. In de inhoudsopgave zie je waar je welke informatie vindt.”**

<sup>1</sup> Dit is een standaard PBM.

<sup>2</sup> Hier kan onder meer worden gewerkt met machines en gevaarlijke stoffen, zorg ervoor dat je op de hoogte bent van eventueel aanvullende benodigde PBM's.

<sup>3</sup> Valgordels kunnen bij vallen aanvullend letsel opleveren.



# Gevaren, risico's en maatregelen



In dit boekje spreken we over **gevaren, risico's en maatregelen**. Deze drie begrippen vormen de basis van veiligheidsmanagement. Het is belangrijk dat je weet wat met deze termen wordt bedoeld, hoe ze van elkaar verschillen en hoe ze elkaar aanvullen.



## Gevaren

Een gevaar is een intrinsieke eigenschap van onder meer werkwijzen, omgevingsfactoren, materialen, machines en stoffen. Bij blootstelling aan een gevaar kan een persoon hier letsel of gezondheidsklachten aan oplopen.

Denk hierbij bijvoorbeeld (maar zeker niet alleen) aan:

- zwaartekracht (werken op hoogte)
- elektriciteit
- onder druk staande gassen en vloeistoffen
- beweging (machinedelen en voertuigen)
- hard geluid
- warmte
- koude
- straling (UV, infrarood, laser)
- chemie (gevaarlijke stoffen)
- werkdruk

**“Bij blootstelling aan een gevaar kan een persoon hier letsel of gezondheidsklachten aan oplopen.”**

## Risico's

Een risico is iets wat kan gebeuren als gevolg van het gevaar waaraan je wordt blootgesteld en letsel/schade aan jou, collega's en de omgeving kan veroorzaken. Voorbeelden van risico's zijn:

- vallen
- elektrocutie
- contact met vallende objecten
- gehoorschade
- verbranding
- onderkoeling of koudeletsel
- gezondheidsschade, stress en burn-outklachten

## Maatregelen

Een maatregel helpt een risico te verkleinen door OF het gevaar weg te nemen OF de kans op blootstelling te verkleinen OF de ernst van het gevolg te verminderen (OF een combinatie hiervan). Denk hierbij bijvoorbeeld aan:

- het plaatsen van leuningwerk bij werken op hoogte
- het spanningsloos maken van installatiedelen voordat je hieraan gaat werken
- gehoorbescherming gebruiken om het omgevingslawaai te dempen
- werkkleding dragen om de huid te beschermen tegen warmte en kou
- werken met niet-gevaarlijke oplosmiddelen in plaats van terpentijn
- melden van incidenten, gevaarlijke situaties en verslechterde arbeidsomstandigheden in het algemeen

# Belonen, corrigeren en sanctioneren

Waar gewerkt wordt, ontstaan vaak goede resultaten en worden soms vergissingen begaan. Binnen Strukton Civiel zijn we van mening dat beide gevallen benoemd en besproken mogen worden.

In het geval van goede ideeën, boven verwachting goede prestaties of uitzonderlijk goed gedrag gaan we over tot **belonen**. De persoon of groep in kwestie kan door de organisatie extra in het zonnetje worden gezet. Het staat iedereen vrij om hier naar eigen inzicht invulling aan te geven, zolang het maar geen geldelijke beloning betreft. We houden het graag laagdrempelig, luchtig en leuk voor iedereen.

In het geval van vergissingen gaan we over tot **corrigeren**. De persoon of groep in kwestie kan door een leidinggevende hierop worden aangesproken om vervolgens samen te onderzoeken hoe we een zelfde vergissing in de toekomst kunnen voorkomen. Het is hierbij belangrijk open, eerlijk en respectvol met elkaar in gesprek te gaan en te blijven. Het gaat niet om 'goed' of 'fout'... het gaat om 'beter'.

In het uitzonderlijke geval dat geldende regels en afspraken (al dan niet bewust) niet zijn nageleefd óf onacceptabel gedrag wordt vertoond, gaan we over tot **sanctioneren**. Het sanctiebeleid van Strukton Civiel en alle bedrijven die daartoe behoren, geldt voor alle medewerkers, nevenaannemers en bouwpartners. Binnen de arbeidsvoorwaardenregeling op de intranetsite van HRM kun je hier meer over lezen.



**Belonen, corrigeren en sanctioneren werkt alleen maar constructief wanneer we telkens weer met elkaar dezelfde eenvoudige route doorlopen:**

- 1. Uitspreken:** zeg op respectvolle wijze wat je vindt, denkt en voelt; niemand kan gedachten lezen en je zult toch écht zelf altijd de eerste stap moeten zetten om begrip te kweken.
- 2. Bespreken:** vraag een ander naar zijn of haar mening; geef anderen de kans om al pratend jou en jouw overtuigingen te leren kennen en hierop te reageren. Zo ontstaat er onderling draagvlak.
- 3. Afspreken:** bepaal gezamenlijk wat de beste manier van werken en met elkaar omgaan is en hoe je elkaar hierop kunt en mag aanspreken; voor iedereen gelden dezelfde regels.
- 4. Aanspreken:** houd elkaar scherp op de afspraken; spreek bij twijfel elkaar hierop aan en ga nog eens na of iedereen nog scherp heeft wat er in beginsel is afgesproken.

Let wel: op termijn kunnen op basis van ervaringen nieuwe inzichten of behoeften ontstaan. Ga in die gevallen altijd terug naar stap 1: Uitspreken.

Door de vele activiteiten op onze projecten is het onmogelijk alle specifieke risico's en maatregelen in dit boekje te beschrijven. De taakrisicoanalyse (TRA) en de laatste-minuut-risicoanalyse (LMRA) zijn technieken die helpen 'verborgen' gevaren en risico's voor specifieke werkzaamheden te onderzoeken.

In het volgende overzicht zal aan de hand van enkele voorbeelden duidelijk worden gemaakt waar de belangrijkste risico's zijn te onderkennen.

## 1. Het werk zelf

Hier gaat het om de aard van de werkzaamheden die zullen moeten worden uitgevoerd. Daarbij valt te denken aan industrieel schoonmaken of het verplaatsen van een hijslast, graafwerkzaamheden, het werken met elektriciteit of in de omgeving van radioactieve bronnen.

## 2. De werkplek

Daarbij kunnen we denken aan werken in besloten ruimten of het werken op hoogte. Is de werkplek toegankelijk, welke bewegingsruimte is er tijdens de uitvoering van het werk en waar zijn de vluchtwegen te vinden?

## 3. De werkplekomgeving

Hoe ziet de werkplekomgeving eruit? Vindt het werk plaats in de publieke ruimte of op een (gevaarlijk) bedrijventerrein? Wordt er boven, onder of naast elkaar tegelijkertijd ander werk uitgevoerd? Is er sprake van verkeer en wat voor soort verkeer houdt zich op bij de werkplekomgeving? Is er sprake van materiaalopslag?

## 4. De complexiteit

Met welke aantallen mensen wordt het werk uitgevoerd en zijn dat medewerkers van één of meerdere werkgevers? In hoeveel tijd moet het werk worden geklaard? Betreft het werk aan een bestaande omgeving of is er sprake van nieuwbouw? Wat zijn de taakfactoren en welke persoonlijke factoren spelen een rol?

## 5. De werkconditie

Hoe is het tijdens de uitvoering van de werkzaamheden met het weer gesteld? Met welke producten hebben we te maken? Hoe is het in de directe omgeving gesteld met bijvoorbeeld verlichting, geluid, temperatuur en lucht?

Hieronder vind je een overzicht van de belangrijkste verschillen in de uitvoering van een TRA en LMRA:

TRA	LMRA
Voer je uit in de voorbereidingsfase van het werk en wordt schriftelijk vastgelegd.	Voer je uit óp de werkplek vóórdat je aan het werk begint.
Is bedoeld om gevaren en risico's te identificeren en afspraken te maken over aanvullende maatregelen.	Is bedoeld om vast te stellen of de werkplek overeenkomt met wat je weet en verwacht aan te treffen.
Het doel is het werk planmatig te analyseren en zorg te dragen voor de nodige maatregelen om het werk veilig te kunnen uitvoeren.	Het doel is afwijkingen van het plan te signaleren en die bespreekbaar te maken.
Alles wordt op een daarvoor bestemd formulier vastgelegd en bekrachtigd.	Aan de hand van observaties en het beantwoorden van een paar toetsvragen wordt het gesprek aangegaan (géén 'papierwinkel').

**locaties**





## Voornaamste gevaren

- Werken en reizen in landen met een andere cultuur en wetgeving
- Werken en reizen in landen met politieke/etnische spanningen
- Werken en reizen in landen met medisch/besmettingsgevaar
- Werken met personen uit andere culturen
- Taalbarrières

## Voornaamste risico's

- Verkeersongevallen door afwijkend rijgedrag ten opzichte van Nederland
- Negatieve gevolgen door het (onbedoeld) doen van aanstootgevende politieke of religieuze uitspraken
- Besmet worden met een virus of ziek worden op locatie
- Miscommunicatie met diverse (verstreckende) gevolgen

**“Doe zowel zakelijk als privé geen politieke of godsdienstige uitspraken.”**

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Doe de reischecklist van het ministerie van Buitenlandse Zaken. Gebieden in de categorie 'Niet reizen' (kleur rood) mogen niet bezocht worden. Stel jezelf op de hoogte van wetten, regels, gebruiken en gewoontes in de landen waar je naartoe of doorheen reist.

*[www.nederlandwereldwijd.nl/reizen/reischecklist](http://www.nederlandwereldwijd.nl/reizen/reischecklist)*

- Laat altijd voor vertrek een risicoprofiel maken in overleg met HR.
- Volg altijd de richtlijnen van Strukton op in overleg met HR. Zorg dat je in bezit bent van het Strukton-verzekeringsnummer, lokale en centrale noodnummers.
- Vraag altijd na bij Travelclinic of inenting noodzakelijk zijn.
- Meld je reis of uitzending aan bij het ministerie van Buitenlandse zaken en gebruik hun app om op de hoogte te blijven van eventuele risico's.
- Volg altijd het reis(veiligheids)beleid op van Strukton en laat jezelf voor vertrek hierover instrueren.
- Doe zowel zakelijk als privé geen politieke of godsdienstige uitspraken.
- Zorg voor gewenning aan het verkeer, laat indien gebruikelijk jezelf de eerste dagen rijden.
- Volg in geval van nood altijd het Crisis Management Protocol van Strukton op en laat jezelf voor vertrek hierover instrueren.



## **Voornaamste gevaren**

- Treinverkeer (wees ook bewust van zuigwerking!)
- Hoogspanning (bovenleiding)
- Verontreinigde ballast (fecaliën) en bodem (zware metalen)
- Instabiele werkplekken en taluds

## **Voornaamste risico's**

- Letsel of overlijden door contact met passerende treinen
- Letsel of overlijden door contact met spanning voerende delen
- Gezondheidsklachten door contact met verontreinigde ballast/bodem
- Letsel door kantelen van materieel

**“Let op elkaar en laat een ander extra op jou letten.”**

## **Basisregels en maatregelen**

- Meld je altijd aan en af bij de veiligheidsverantwoordelijke.
- Stel jezelf op de hoogte van de Life Saving Rules langs het spoor (<https://www.railalert.nl/regelgeving/9-life-saving-rules>).
- Voor het werken op of langs het spoor gelden de ProRail Huisregels en het Normenkader Veilig Werken (NVW) van Stichting railAlert.
- Zorg voorafgaand aan de werkzaamheden voor een specifieke spoorrisicoanalyse.
- Volg een specifieke instructie over werken langs het spoor en zorg dat je in bezit bent van een Digitaal Veiligheidspaspoort (DVP).
- Draag alleen de voorgeschreven oranje werkkleding en PBM's.
- Blijf altijd achter de fysieke afzetting langs het spoor.
- Kom nooit zelf of met materiaal binnen 3 meter van de bovenleiding in verband met spanningsoverslag.
- Let op elkaar en laat een ander extra op jou letten.
- Bel alleen op een veilige plaats.



## Voornaamste gevaren

- Stroming en deining
- Scheepsverkeer
- Obstakels onder de waterspiegel
- Vervuild water

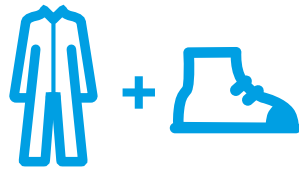
## Voornaamste risico's

- Verdrinking door buiten bewustzijn in het water te vallen
- Verdrinking door buiten bewustzijn raken als gevolg van in het water vallen (onder meer door 'kopje onder gaan' door sterke stroming of onderkoeling)
- Letsel als gevolg van aanrijding met/door watervoertuig
- Letsel door contact met vreemd object onder de waterspiegel
- Gezondheidsklachten of ziekte door contact met vervuild water

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Houd extra rekening met (verwachte) weersomstandigheden bij aanvang en uitvoering van de werkzaamheden.
- Plaats waar mogelijk leuning en/of hekken om het werkterrein van het water te scheiden.
- Voer werkzaamheden niet uit als je niet kunt zwemmen.
- Volg een specifieke instructie over het gebruik van het reddingsvest. Draag altijd een reddingsvest binnen 2,5 meter van de waterkant of op het water.

- Werk nooit alleen binnen 2,5 meter van de waterkant of op het water.
- Zorg dat iemand na het te water raken ook weer op de kant kan komen.
- Zorg voor reddingsmiddelen zoals reddingsboeien, ladders, touwen, isolatiedekens.
- Zorg voor de directe beschikbaarheid van een boot(je) om drenkelingen uit het water te kunnen halen (eigen materieel of van een reddingsdienst).
- Zorg dat de nummers van haven- of zeereddingsdiensten op de alarmkaart staan.
- Zorg voor een stabiele belading van de vaartuigen en pontons.
- Tijdens het werken nabij of op rivieren/in havens: overleg met de rivier/havenautoriteiten over veiligheidsmaatregelen (bijvoorbeeld een snelheidsmaatregel, gedeeltelijk vaarverbod) om het risico op aanvaringen/hoge golven te verminderen.
- Tijdens het werken op of in het water: zorg voor anti-aanvaringsmaatregelen. Markeer de werkplek duidelijk veraf zichtbaar met vlaggen, licht en/of geluidssignalen.
- Neem tijdens transport over water de reglementen voor waterwegen in acht.
- Raak geen dode dieren of vreemde voorwerpen in het water aan.
- Laat afvalstoffen en milieugevaarlijke vloeistoffen niet in het water terechtkomen.



## Voornaamste gevaren

- Heftruckverkeer
- Lasdampen
- Werken met of rondom machines
- Hangende lasten
- Tillen
- Vallen en struikelen
- Gevaarlijke stoffen (pag. 80)

## Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van vallen over voorwerpen op de werkvloer of uitglijden op gladde vloerdelen
- Letsel als gevolg van contact met hangende lasten (stoten) of vallende voorwerpen
- Gehoorschade als gevolg van blootstelling aan hard (machine)geluid
- Elektrocutie als gevolg van contact met (blootliggende) spanning voerende delen
- Letsel als gevolg van contact met bewegende machinedelen
- Oogletsel als gevolg van verspanend werk (o.a. slijpen en zagen)
- Brand als gevolg van werken met gevaarlijke stoffen (met extra aandacht voor broei bij oude poetsdoeken)
- Gezondheidsklachten als gevolg van werken met gevaarlijke stoffen (o.a. lasrook, verf en lak, chroom-6 en oplosmiddelen)
- Rugklachten als gevolg van zwaar/verkeerd tillen

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Gebruik bij machines en arbeidsmiddelen de juiste, door de fabrikant voorgeschreven (aanvullende) PBM's (zie handleiding).
- Zorg bij o.a. lassen, zagen en lakken altijd voor doelmatige ventilatie of afzuiging.
- Roken, eten en drinken in de werkplaats is verboden.
- Gebruik geen vluchtige oplosmiddelen om te poetsen. Kies voor een veilig poetsmiddel.
- Zorg dat er een zogenoemde 'spill kit' beschikbaar is voor het opruimen van gemorste vloeistoffen.
- Houd vuile werkkleding op de werkplaats en loop hiermee niet het kantoor of de kantine binnen.
- Neem kennis van de MSDS (Material Safety Data Sheet) zodat je weet welke maatregelen je moet nemen alvorens je met gevaarlijke stoffen aan de slag gaat.

**“Zorg dat er een zogenoemde ‘spill kit’ beschikbaar is voor het opruimen van gemorste vloeistoffen.”**





## Voornaamste gevaren

- Explosieve atmosferen (gevaarzones)
- Gevaarlijke stoffen (pag. 80)
- Interne vervoersbewegingen
- Gelijktijdigheid van werkzaamheden
- Procesinstallaties

## Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van brand/explosie tijdens zogenoemd 'heet werk' (o.a. lassen, branden en slijpen) in een gevaarzone
- Letsel als gevolg van contact met gevaarlijke stoffen en/of (hogedruk)stoom (door eigen toedoen óf in het geval van een calamiteit)
- Letsel als gevolg van aanrijding door of met een voertuig
- Letsel als gevolg van miscommunicatie en onvoldoende afstemming van (gelijktijdig) werk

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Volg tijdig de zogenoemde Poortinstructie (incl. toets). Zonder certificaat krijg je géén toegang tot het terrein.
- Draag altijd je VCA-paspoort én geldige identificatie op zak.
- Meld aan de poort alle materialen en middelen die je het terrein op meeneemt of van het terrein afvoert.
- Meld (tenzij anders overeengekomen) gevaarlijke situaties en (bijna) ongevallen zowel binnen de eigen organisatie als volgens de procedure van de terreinverantwoordelijke.
- Werk zo min mogelijk alleen en laat altijd weten waar je bent.
- Vraag voor zogenoemd 'heet werk' altijd een werkvergunning aan bij de terreinverantwoordelijke. Houd de werkvergunning altijd op zak, zodat je deze desgevraagd kan tonen.
- Je bent op bezoek bij de opdrachtgever, dus respecteer zijn huisregels.
- Parkeer je auto altijd achteruit in.

**“Je bent op bezoek bij de opdrachtgever, dus respecteer zijn huisregels.”**



## Voornaamste gevaren

- Wegverkeer (hoge snelheid)
- Beperkte werkruimte
- Agressie en geweld door weggebruikers

## Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van aanrijding door voertuig
- Verkeersongeval als gevolg van hinder door werkzaamheden en materieel
- Schade of letsel als gevolg van conflicten met weggebruikers en omstanders

**“Regel nooit het verkeer zonder dat je bent opgeleid en hier opdracht voor hebt gekregen.”**

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Iedereen die langs de openbare weg werkt (fysieke arbeid) moet de opleiding 'Veilig werken langs de weg' hebben gevolgd, zoals ook is vastgelegd in de CAO Bouw & Infra.
- Het in- en uitrijden van werkvakken is alleen toegestaan na ontheffing en instructie. Inrijden is alleen toegestaan met oranje zwaailicht en geel bordje 'werkverkeer'.
- Controleer voordat je gaat werken of de afzettingen goed en veilig staan en verander deze niet zonder overleg en toestemming.
- Stap niet buiten de afzettingen en/of de 60 cm vrije ruimte.
- Steek op een provinciale weg of snelweg nooit over.
- Rijd binnen afzettingen nooit harder dan 15 km/h, langs collega's zelfs stapvoets.
- Regel nooit het verkeer zonder dat je bent opgeleid en hier opdracht voor hebt gekregen.
- Wees beleefd en formeel naar weggebruikers en omstanders; verwijs hen bij vragen door naar de projectleiding.
- Scheid werkzaamheden in werkvakken en voer deze uit in 'blokken' of 'treintjes'.
- Maak afspraken met alle betrokken instanties om de kans op ongevallen door langrijdend verkeer tot een minimum te beperken.
- Sluit de weg liefst volledig af voor verkeer, in overleg met de opdrachtgever / wegbeheerder conform CROW 96A/B.



## Voornaamste gevaren

- Drukke op bouwplaats (bezetting en transportbewegingen)
- In- en uitrijden bouwplaats
- Opslag van materialen
- Modder en stof
- Beperkte vluchtmogelijkheden

## Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van aanrijding door of met een voertuig
- Letsel als gevolg van verlies van controle over het voertuig door gladheid
- Verkeersongeval bij verlaten bouwplaats
- Letsel als gevolg van omvallende gestapelde pallets met materiaal
- Gezondheidsklachten als gevolg van regelmatig inademen van stof

**“Spreek onbevoegde personen beleefd en kalm aan en begeleid ze van het terrein.”**

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Sla materialen alleen op binnen de daarvoor aangewezen gebieden en zeker materialen tegen omvallen of andere vormen van beweging.
- Je bent in bezit van een geldig GPI-certificaat.
- Iedereen die de bouwplaats betreedt, meldt zich op voorhand bij de portier en/of hoofduitvoerder.
- Uitvoerende partijen krijgen alleen toegang tot de bouwplaats als aantoonbaar wordt voldaan aan alle V&G-kwalificaties en -instructies, zoals die worden voorgeschreven in contracten.
- Bezoekers worden aangemeld en begeleid door een contactpersoon.
- Verblijfruimten zijn zoveel als mogelijk gescheiden van arbeidsplaatsen.
- Indien niet anders is aangegeven, houden bestuurders van voertuigen zich aan de normale verkeersregels.
- Personenvoertuigen parkeren in de daarvoor aangeduide plekken.
- Roken is alleen toegestaan op de daarvoor aanwezen en ingerichte plekken.
- Transportroutes zijn duidelijk gemarkeerd en doelmatig gescheiden van voetgangersgebieden.
- Kruisend verkeer wordt zoveel als mogelijk voorkomen.
- Houd de bouwplaats ordelijk en netjes.
- Spreek onbevoegde personen beleefd en kalm aan en begeleid ze van het terrein.



## Voornaamste gevaren

- Lokaal verkeer
- Beperkte werkruimte
- Aggressie en geweld door omstanders en weggebruikers
- Omstanders binnen afzettingen en werkvakken

## Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van bekneld raken tussen of onder rijdend materieel
- Letsel bij omstanders (kinderen!) als gevolg van onbevoegde of onbedoelde aanwezigheid binnen afzetting of werkvak

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Voer geen ander, gelijktijdig werk uit in de werkvakken.
- Houd bij oversteken rekening met de verkeersdrukke.
- Voorzie in vaste en veilige oversteekplaatsen.
- Zet aan het einde van de werkdag gevaarlijke delen van het werk in de hekken.
- Sluit voertuigen en machines bij het verlaten van het werk goed af.
- Voorkom zwaar transport langs kwetsbare objecten, schoolpleinen en recreatiegebieden.
- Wees beleefd en formeel naar weggebruikers en omstanders; verwijs hen bij vragen door naar de projectleiding.
- Zet bouwradio's niet te hard.
- Denk ook aan de omgeving.

**“Wees beleefd en formeel naar weggebruikers en omstanders.”**



## **Voornaamste gevaren**

- Voertuigbeweging
- Instabiliteit stapels en stellingen
- Onbekendheid met terrein

## **Voornaamste risico's**

- Letsel als gevolg van aanrijding door een voertuig
- Letsel als gevolg van bedolven worden onder vallende stapels of stellingen met materieel

## **Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen**

- Zet motoren af wanneer deze niet aan hoeven te staan.
- Sla goederen en materieel alleen op de daarvoor aangegeven plaatsen.
- Sla nooit meer dan het maximaal toelaatbare op.
- Klim nooit op of over goederen, materieel en voertuigen.
- Zorg dat goederen, materieel en voertuigen stabiel worden opgeslagen.
- Bedien alleen een heftruck als je in bezit bent van een geldig certificaat.
- Meld je bij aankomst en vertrek altijd aan bij de beheerder.
- Loop niet onnodig over het opslagterrein.
- Volg altijd de aangegeven looproutes.

**“Klim nooit op of over goederen, materieel en voertuigen.”**



## Voornaamste gevaren

- Werken met gevaarlijke stoffen
- Destructief testen
- Werken met glaswerk
- Werken met open vuur en hete objecten
- Machinelawaai

## Voornaamste risico's

- Gezondheidsklachten als gevolg van contact met gevaarlijke stoffen
- Huidletsel als gevolg van contact met bijtende stoffen of hete vloeistoffen/objecten
- Oogletsel als gevolg van spattende vloeistoffen of rondvliegende projectielen
- Gezondheidsschade als gevolg van bedwelming of verstikking door schadelijke dampen
- Gehoorschade als gevolg van blootstelling aan zaag- en schuurmachines
- Letsel als gevolg van contact met draaiende machinedelen

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Volg altijd de werkinstructies voor machines en voorkom verkeerd of onbedoeld gebruik.
- Zorg bij werken met gevaarlijke stoffen dat je op de hoogte bent van de stofspecifieke eigenschappen; raadpleeg het veiligheidsinformatieblad (VIB) of de werkplekinstructiekaart (WIK).
- Gebruik de zuurkasten volgens de gebruiksaanwijzingen.
- Bedien alleen apparatuur waarvan je de werking kent.
- Voorkom stofvorming bij zagen, zeven en boren, gebruik water en/of een zuurkast.
- Zorg voor voldoende afscherming bij lawaaiërig werk.

**“Zorg bij werken met gevaarlijke stoffen dat je op de hoogte bent van de stofspecifieke eigenschappen.”**



## **Voornaamste gevaren**

- Obstakels op looppaden en in doorgangen
- Aannemen van verkeerde werkhouding
- Verlengsnoeren en stekkerdozen (brandgevaar, struikelgevaar)
- Traplopen met volle handen (struikelgevaar)
- Scherpe voorwerpen en papierversnipperaar

## **Voornaamste risico's**

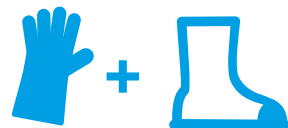
- Repetitive Strain Injury (RSI) als gevolg van onafgebroken/herhaalde belasting van gewrichten; vaak handen, polsen, armen, schouders en/of nek
- Hoofdpijn en/of oogpijn als gevolg van langdurig achtereen werken aan een scherm
- Ruggpijn als gevolg van langdurig zitten of staan in een zelfde of verkeerde houding
- Verwonding, kneuzing en/of botbreuk als gevolg van struikelen over en/of stoten tegen obstakels als gevolg van onoplettendheid tijdens het lopen.
- Brandwonden als gevolg van morsen van hete koffie of thee
- Snijwondjes door papier, schaar of nietjes
- Verwondingen als gevolg van gebruik van defecte kantoorhulpmiddelen of machines

## **Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen**

- Laat je werkplek achter zoals je hem hebt aangetroffen. Laat geen afval of persoonlijke items achter.
- Neem geen huishoudelijke elektrische apparatuur van thuis mee naar het werk.
- Meld defecten direct bij je leidinggevende of bij de facilitaire service desk en markeer dat het gemeld is.
- Gebruik kantoormeubilair waarvoor het is bedoeld. Ga bijvoorbeeld niet op (draai)stoelen, krukjes of bureaus staan.
- Haal je voor meerdere personen koffie, gebruik dan een tray of loop meerdere keren naar de koffieautomaat.
- Gebruik tijdens traplopen niet je telefoon en houd altijd een hand vrij.
- Neem af en toe een korte pauze en strek even je armen en benen. Stimuleer ook je collega's dit eens vaker te doen.
- Spreek elkaar aan op orde en netheid. Zorg samen dat looppaden en vluchtwegen altijd vrij van obstakels zijn.
- Respecteer elkaars persoonlijke ruimte; maak overlast (door bijvoorbeeld omgevingsgeluid) bespreekbaar en zoek samen een oplossing.
- Zorg dat je bureau en beeldscherm op de goede hoogte staan, neem een goede sta/zithouding aan. Vraag eventueel advies bij de preventiemedewerker en/of Arbo-arts om klachten te voorkomen.







## Voornaamste gevaren

- Inkalven van uitgravingen
- Niet gesprongen explosieven (NGE)
- Onbekende (ligging) kabels en leidingen (pag. 50)
- Vervuilde grond (pag. 68)
- Hoogteverschillen (putten en sleuven)
- Werken met en rondom zwaar en rijdend materieel (pag. 78)

## Voornaamste risico's

- Beknelling of verstikking als gevolg van instorting en bedelving door grond
- Breuken of kneuzingen als gevolg van vallen (van mens en machine) in sleuven en putten
- Letsel als gevolg van onbedoeld contact met zwaar materieel
- Letsel als gevolg van een explosie bij afgaan NGE of beschadiging aardgasleiding

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Zorg dat informatie over kabels en leidingen op de graaflocatie beschikbaar en aanwezig is. Doe tijdig van tevoren een KLIC-melding. Neem contact op met de netbeheerder.
- Voer graafwerkzaamheden altijd uit met behulp van voorsteken.
- Gebruik grondzuigers bij het vrijgraven van hoogrisicokabels en -leidingen; doe dit ook voor eventueel vervuilde grond.
- Zoek kabels en leidingen eerst op door middel van proefsleuven. Als de situatie niet duidelijk is: stop met graven en vraag om aanvullende informatie bij de netbeheerder. Laat de netbeheerder de ligging van de kabels ter plaatse aanwijzen.
- Laat machinaal graven rond kabels en leidingen altijd begeleiden door een grondwerker.
- Voer op voorhand de discussie over instortingsgevaar, alternatieve werkwijzen en eventuele beheersmaatregelen.
- Bepaal op voorhand of sleuven en putten als besloten ruimten moeten worden geclassificeerd.
- Werk bij twijfel over aanwezigheid van kabels en leidingen met proefsleuven.
- Zet putten en sleuven altijd doelmatig af, ook binnen het hekwerk van het bouwterrein.



## Voornaamste gevaren

- Onvoldoende of onvolledige informatie over kabels en leidingen
- Kabels en leidingen niet spanningsloos of drukloos tijdens werkzaamheden
- Kabels en leidingen onvoldoende zekergesteld bij oplevering
- Aanwezigheid Asbest-Cement-leidingen (AC-leidingen)

## Voornaamste risico's

- Elektrocutie als gevolg van contact met spanning voerende kabels
- Letsel als gevolg van een explosie bij vrijkomen (aard)gas uit leiding
- Gezondheidsschade door blootstelling aan asbestvezels

**“Trek niet aan kabels als je niet zeker weet of deze spanningsloos zijn gemaakt.”**



## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Informeer voorafgaand aan de werkzaamheden bij leidingbeheerders naar de ligging van kabels en leidingen (KLIC-melding).
- Graaf alleen als een KLIC-melding is gedaan. Dit geldt voor zowel machinaal als handmatig graven en boren.
- Volg bij aanwezigheid van hoogrisicokabels en (AC-)leidingen een specifieke instructie.
- Gebruik bij werkzaamheden aan of in de nabijheid van AC-leidingen aanvullende beschermingsmiddelen, zoals adembescherming P3, wegwerpoverall (raadpleeg het 'rode boekje') en handschoenen. Behandel gedragen PBM's na gebruik als asbesthoudend afval.
- Kabels en leidingen mogen alleen worden aangesloten door hiervoor bevoegde personen. Bevoegde personen zijn personen met de juiste certificering in het kader van de BEI/VIAG.
- Geef de ligging aan van de hogedrukgas en midden- en hoogspanningskabels door middel van bordjes als aan dit tracé nog verder gewerkt moet worden.
- Voor mechanische ontgravingen geldt CROW-publicatie 500.
- Trek niet aan kabels als je niet zeker weet of deze spanningsloos zijn gemaakt. Zorg dat je kabels altijd zichtbaar kan blijven volgen.
- Meld afwijkingen en beschadigingen direct aan de netbeheerder.
- Werk bij het verplaatsen en wijzigen van elektrakabels altijd spanningsloos.



## Voornaamste gevaren

- Instabiliteit van de ondergrond
- Vallende voorwerpen vanaf hoogte
- Werken met en rondom zwaar en rijdend materieel (pag. 78)
- Breken palen/buizen of damwandprofielen
- Onbekende (ligging) kabels en leidingen (pag. 50)
- Valbereik (bij meerdere funderingsmachines op een bouwplaats)
- Niet gesprongen explosieven (NGE)

## Voornaamste risico's

- Letsel of overlijden van medewerkers of omstanders door kantelen en omvallen heistelling als gevolg van instabiele ondergrond
- Letsel of overlijden van medewerkers of omstanders door losraken/breken en omvallen heipaal, buis of damwandprofiel
- Letsel of overlijden als gevolg van geraakt worden door rondvliegende delen
- Letsel door contact met spuiters hydrauliek-olie als gevolg van breken of scheuren hydrauliekslangen
- Zware verwondingen of overlijden als gevolg van een explosie bij afgaan NGE of beschadiging aardgasleiding

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Voer de funderingsactiviteiten ALTIJD uit volgens de bepalende NVAF-richtlijnen.
- Het opstellen en het heien zijn uitsluitend toegestaan door vakbekwame personen.
- Laat altijd een opstellingskeuring uitvoeren door een deskundige die niet betrokken is geweest bij het opbouwen van de kraan.
- Zet het werkgebied af, inclusief de risicozone van de heistelling.
- Voorkom het uitvoeren van andere activiteiten binnen valbereik van de heistelling.
- Voorkom grondroerende activiteiten (graafwerkzaamheden) binnen het werkgebied van de heistelling.
- Maak gebruik van draglineschotten onder de heistelling (oppervlakte vergroten).
- Controleer voor het hijsen de buispalen visueel op breken/scheuren.
- Zorg bij het hijsen van damwandprofielen voor voldoende 'vlees' om aan te hijsen, controleer op breken.
- Gebruik hijsmiddelen conform de specificaties en voorschriften. Maak alleen gebruik van gekeurde en onbeschadigde hijsmiddelen.
- Beoordeel de ondergrond op voldoende draagkracht en stabiliteit.

**“Zet het werkgebied af, inclusief de risicozone van de heistelling.”**



## Voornaamste gevaren

- Werken in verontreinigde grond en/of grondwater (pag. 68)
- Falende hydraulieksystemen
- Inkalven, instorten of bezwijken van taluds en grondkerende constructies
- Werken met en rondom zwaar en rijdend materieel (pag. 78)
- Onbekende (ligging) kabels en leidingen (pag. 50)
- Niet gesprongen explosieven (NGE)
- Val- en struikelgevaar als gevolg van gebruik van water/bentoniet

## Voornaamste risico's

- Letsel door contact met spuitend hydrauliek-olie als gevolg van breken of scheuren hydrauliekslangen
- Beknelling of verstikking als gevolg van instorting en bedolven worden door grond
- Zware verwondingen of overlijden als gevolg van een explosie bij afgaan NGE of beschadigingen kabels en/of leidingen.
- Verdrinkingsgevaar bij aanwezigheid van mud-depot/drijfzand

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Gebruik hijsmiddelen conform de specificaties en voorschriften.
- Zet het bouwterrein ALTIJD af en markeer de risicogebieden (mud-depot, vertrek- en ontvangstoppen).
- Houd afstand tijdens de 'intrekoperatie' en blijf in contact met de boormeester.
- Raadpleeg de werkwijze vanuit CROW 335 'Werken met stabiele grond'.
- Streef naar geen of minimale activiteiten op maaiveld.
- Houd zwaar materieel op voldoende afstand tot uitgravingen en ondergravingen.
- Controleer dagelijks de grondkerende constructies en taluds op stevigheid.
- Tref na werktijd maximale maatregelen tegen risico's voor de omgeving (kinderen, dieren, omstanders).
- Blijf ALTIJD in contact met directe collega's en/of machinisten, gebruik communicatiemiddelen (portofoons).
- Wees alert op de (acute) negatieve gevolgen van onder meer zware regenval voor de stabiliteit en stevigheid van constructies.
- Houd rekening met vele transportbewegingen op de bouwplaats, zorg voor goede zichtbaarheid.

**“Zet het bouwterrein  
ALTIJD af en markeer de  
risicogebieden.”**



## Voornaamste gevaren

- Aanrijding door eigen voertuigen in werkvak
- Aanrijding door medeweggebruikers
- Snijwonden door scherpe delen van bebording
- Verbranding door gebruik hete thermoplast
- Bedwelming door gebruik gevaarlijke stoffen (oplosmiddel en additieven)
- Slaapgebrek door onregelmatige diensten / weekendwerk / nachtwerk

## Voornaamste risico's

- Zwaar lichamelijk letsel
- Blijvend letsel / blijvende littekens
- Verminderde waakzaamheid door onregelmatig slapen

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Scheid werkverkeer en personeel in het werkvak.
- Sluit het werkvak volledig af voor openbaar verkeer.
- Zorg voor voldoende zicht en aanrijdbeveiliging voor personen.
- Laat voertuigen gidsen door een een verkeersregelaar.
- Gebruik altijd de juiste PBM's - lange mouwen, lange oranje werkbreek.
- Voer een vervangingsbeleid voor gevaarlijke stoffen.
- Neem de Arbeidstijdenwet in acht en boek overnachtingen indien noodzakelijk (reistijd).
- Pas verkeersmaatregelen (in overleg met de wegbeheerder) zoveel mogelijk aan de plaatselijke omstandigheden aan. Plaats in geval van gladheid bijvoorbeeld borden met langere remweg plaatsen en plaats het begin van de afzetting op grotere afstand.
- Neem verkeersmaatregelen altijd conform CROW 96AVB.

**“Gebruik altijd de juiste PBM's - lange mouwen, lange oranje werkbreek.”**



## Voornaamste gevaren

- Warme vloeistoffen
- Werken met en rondom zwaar en rijdend materieel (pag. 78)
- Warme oppervlakken
- Werken met gevaarlijke stoffen
- Werken langs provinciale wegen en snelwegen (pag. 34)
- Binnenstedelijk gebied (pag. 38)
- Beperkte werkruimte

## Voornaamste risico's

- Brandwonden aan (onbedekte) delen van het lichaam als gevolg van contact met warm asfalt
- Brandwonden aan (onbedekte) delen van het lichaam als gevolg van contact met warme delen van het materieel
- Gezondheidsschade als gevolg van inademen asfaltdampen
- Letsel als gevolg van bekneld raken tussen of onder rijdend materieel

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Voorkom of beheers de vorming van asfaltrook zoveel als mogelijk; denk aan een lagere asfaltverwerkingstemperatuur of koude toepassingen.
- Voer geen ander, gelijktijdig werk uit in de werkvakken.
- Beperk de kans op opspringend split / steenslag en daardoor schade, ruitbreuk of letsel bij passerend verkeer.
- Het materieel is voorzien van beveiligingen / leuningwerk waardoor bekneld raken en vallen worden voorkomen. Breng voorzieningen aan waardoor tijdens het rijden steun wordt geboden.
- Sproei zoveel als mogelijk machinaal; gebruik een sproeilans met lange steel zodat rechtop kan worden gewerkt en de afstand tot de vrijkomende damp zo groot mogelijk is. Kies een type spuitkop en een zodanige instelling van de druk dat de mate van verneveling gering is.
- Vervoer gereedschap niet met of bevestig gereedschap niet aan de asfaltspreidmachine, om condensatie van asfaltrook op het gereedschap te vermijden.



## Voornaamste gevaren

- Vloeibaar beton
- Werken met materiaal waarbij kwartsstof vrij kan komen
- Werken met of rondom zwaar en rijdend materieel (pag. 78)
- Vlechtwerk (wapeningsstaal)
- Stofvorming bij sloop of koppensnellen

## Voornaamste risico's

- Letsel bij medewerkers of omstanders als gevolg van bekneld raken tussen bekistingsschotten
- Letsel bij medewerkers of omstanders door omvallen van betonpomp of geraakt worden door losschietende pompslang
- Letsel als gevolg van vallen op stekeinden
- Vallen en struikelen over vlechtwerk
- Huidaandoening (allergie, eczeem) als gevolg van regelmatig en langdurig contact met vloeibaar betonmengsel
- Gezondheidsschade als gevolg van regelmatig inademen van kwartsstof

**“Dek uitstekende stekeinden altijd af.”**

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Demonteer de bekistingdelen altijd conform de handleiding van de leverancier en gebruik de juiste hulpmiddelen. Demonteer nooit vanaf een ladder.
- Zet het werkgebied van de betonpomp en het tracé van de betonslang af. Gebruik een vaste route voor aan- en afvoer van beton.
- Gebruik bij het positioneren van de betonmixer voor de betonpomp altijd een gids.
- Gebruik de juiste PBM's voor het te verwerken materiaal. Gebruik tijdens het storten altijd een veiligheidsbril.
- Werk bij het zagen in beton altijd nat om stofvorming te voorkomen, ruim materiaal meteen op.
- Zorg voor een goed beloopbare toegang over wapeningsnetten, bijvoorbeeld door een krimpnet met kleine maaswijdte aan te brengen.
- Zet eventuele vloersparingen af met een harde barricade.
- Dek uitstekende stekeinden altijd af.



## Voornaamste gevaren

- Kruisend verkeer;
- Vermoeidheid, afleiding of onvoldoende zicht;
- Files en langzaam rijdend verkeer;
- Autopech;
- Laagstaande zon;
- Bijzondere weersomstandigheden.

## Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van een aanrijding met een andere weggebruiker of wegelement
- Letsel als gevolg van geraakt worden bij uitstappen in geval van autopech
- Letsel als gevolg van de controle kwijtraken over het voertuig

**“Pas je snelheid aan de weersomstandigheden of de situatie op de weg.”**

## Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Rijd geen auto als je medicatie slikt die je concentratie en reactievermogen negatief beïnvloeden.
- Draag altijd je autogordel, ook als je op de achterbank zit.
- Houd je aan de toegestane maximumsnelheid (let op matrixborden).
- Leg geen losse voorwerpen op de hoedenplank of op het dashboard; als je plots moet remmen vliegen deze door de auto.
- Pas je snelheid op de weersomstandigheden aan of de situatie op de weg.
- Probeer bij motor- of bandenpech op de snelweg de auto op de vluchtstrook te parkeren. Stap alleen uit als het veilig is en ga direct achter de geleiderail (vangrail) staan. Bel de pechdienst en voer niet zelf reparatie- of herstelwerkzaamheden uit.
- Zorg dat je altijd een gevarendriehoek en een fluorescerend hesje in je auto hebt liggen.
- Plan je afspraken. Kondig op bijeenkomsten tijdig aan als je eerder weg moet en laat je niet verleiden tot blijven zitten.
- Laat je niet opjagen door het verkeer of je passagiers. Blijf rustig en wordt niet agressief.
- Zet je smartphone uit en gun jezelf rust; bedenk dat je niet altijd en overal bereikbaar kunt zijn. Voel je toch de drang om te communiceren, stop dan bij de eerstvolgende parkeergelegenheid.
- Zorg dat je voldoende uitgerust bent voor je in de auto stapt. Plan rustpauzes in tijdens de reis. Zorg dat je voldoende drinkt en eet om op krachten te blijven.
- Wanneer het een lange reis betreft, overleg dan met je leidinggevende of een overnachting vergoed kan worden.



**Situatie(s) en  
conditie(s)**





### Voornaamste gevaren

- Plaatselijk zuurstoftekort
- Aanwezigheid of vorming van gevaarlijke concentraties gassen en dampen
- Aanwezigheid of vorming van explosieve atmosferen
- Instorten, inkalven en vollopen ruimte
- Beperkte werkruimte
- Beperkte vluchtmogelijkheden
- Beperkt (over)zicht

### Voornaamste risico's

- Hersenletsel of overlijden als gevolg van langdurig zuurstoftekort (verstikking)
- Gezondheidsschade of overlijden als gevolg van blootstelling aan gevaarlijke concentraties gevaarlijke gassen en dampen (bedwelming, vergiftiging)
- Letsel als gevolg van bekneld of bedolven raken
- Letsel of overlijden als gevolg van onbedoeld contact met spanning voerende delen
- Letsel als gevolg van onbedoeld contact met hete oppervlakken
- Letsel of overlijden als gevolg van brand/explosie bij ontsteking explosieve atmosferen
- Letsel of overlijden als gevolg van niet kunnen vluchten of belemmerde hulpverlening

### Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Ruim vóór aanvang van de werkzaamheden zijn besloten ruimten geïdentificeerd en benoemd op onder meer tekeningen.
- Geef besloten ruimten pas vrij nadat er een werkvergunning is opgesteld en alle maatregelen zijn genomen om de ruimte veilig te betreden (denk bijvoorbeeld aan ventilatie, gasmeting, verlichting, reddingslijnen en onafhankelijke adembescherming).
- Er is een specifieke instructie over werken in de besloten ruimte beschikbaar.
- Werk altijd met een mangatwacht.
- Gebruik alleen elektrisch gereedschap met een veilige spanning (50V wissel of 120V gelijkstroom).
- Houd de toegangs- en vluchtwegen vrij.
- Denk als mangatwacht altijd aan je eigen veiligheid. Betreed bij een calamiteit nooit zelf de besloten ruimte, maar zorg dat er snel professionele hulp komt.
- Onderzoek altijd de directe omgeving van de besloten ruimte en kom in actie als je denkt dat omstandigheden en condities ongunstig lijken te worden.
- Blijf tijdens de uitvoering van het werk regelmatig en duidelijk communiceren met elkaar.
- Houd lichaamssignalen in acht (zoals pijn en vermoeidheid) en vraag indien nodig een extra rustpauze aan.



### Voornaamste gevaren

- Blootstelling aan gevaarlijke concentraties gassen en dampen
- Blootstelling aan opstuivende grond of opspattend water

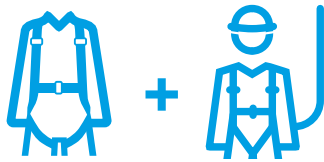
### Voornaamste risico's

- Bedwelming of verstikking door inademen van gevaarlijke gassen en dampen
- Gezondheidsschade door inademen van gevaarlijke gassen en dampen
- Gezondheidsschade door inslikken van verontreinigde grond of verontreinigd water
- Huidaandoening door contact met verontreinigde grond of verontreinigd water
- Letsel als gevolg van brand of explosie door ontsteking van brandbare gassen of dampen

**“Het openen van ramen van het materieel in de verontreinigde zone is verboden.”**

### Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Zorg voorafgaand aan de werkzaamheden voor een specifieke taakrisicoanalyse. Schakel hiervoor een specialist in.
- Volg een specifieke instructie over werken met verontreinigde grond (uitgevoerd door MVK / HVK).
- Zorg voor een DLP-er op het project; volg zijn aanwijzingen ten aanzien van veiligheid op.
- Zorg voor een geldige verklaring 'medisch geschikt'.
- Zorg dat je bekend bent met de eisen aan en de werking van de specifieke PBM's.
- Controleer of de verontreinigde zone is afgezet door middel van hekken met (sanerings)borden.
- Volg altijd het hygiëneprotocol (via de saneringsunit).
- Zorg voor de juiste filters op het materieel.
- Het openen van ramen van het materieel in de verontreinigde zone is verboden.
- Wees alert op vreemde geuren en grondkleuren. Informeer bij afwijkingen direct de DLP-er.
- Verricht geen actieve geurwaarnemingen. Dus niet 'snuffelen' of 'proeven' aan monsters. Bij monsternamen kunnen kankerverwekkende stoffen vrijkomen.
- Voor werken in verontreinigde grond / verontreinigd grondwater geldt CROW-publicatie 400.



### Voornaamste gevaren

- Hoogteverschillen
- Instabiliteit

### Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van vallen van (grote) hoogte
- Letsel als gevolg van vallende voorwerpen
- Letsel als gevolg van kantelen en vallen van ladders, steigers en hoogwerkers

**“Ga niet op leuning van personenbakken staan om verder te kunnen reiken.”**

### Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Voorkom valgevaar. Plaats leuning waar mogelijk.
- Gebruik vangnetten waar noodzakelijk, bijvoorbeeld bij kans op vallend materieel.
- Maak alleen gebruik van gekeurde, onbeschadigde ladders. Zorg dat de ladder voldoende lengte en stevigheid heeft, stel de ladder stabiel op en veranker de ladder tegen wegglijden.
- Het dragen van (zware) materialen bij het beklimmen van een ladder is niet toegestaan.
- Gebruik gekeurde valgordels bij het ontbreken van leuning. Zorg voor veilige ankerpunten/aanlijnmogelijkheden bij het gebruik van valgordels.
- Zorg voor een reddingsplan en reddingsmiddelen bij het gebruik van valgordels.
- Volg bij het gebruik van hoogwerkers altijd de bijbehorende veiligheidsinstructies.
- Bij het gebruik van een telescoop hoogwerker is het dragen en aanhaken van een valgordel verplicht.
- Hoogwerkers zijn alleen bestemd voor personen, het verticaal verplaatsen van materiaal is niet toegestaan.
- Het gebruik van personenbakken op verreikers en soortgelijke voertuigen is alleen toegestaan als de bediening vanuit de personenbak is geschakeld. Bediening vanuit de cabine is niet toegestaan.
- Ga niet op leuning van personenbakken staan om verder te kunnen reiken.
- Het uitvoeren van werkzaamheden op ladders is niet toegestaan.
- Pas bij het gebruik van steigers niet zelf de steiger aan, maar laat dit doen door de steigerconstructeur.
- Voer werkzaamheden met steigers altijd uit conform de richtlijn steigers.



### **Voornaamste gevaren**

- Wateroverlast
- Storm en windhozen
- Blikseminslag
- Hitte
- Koude

### **Voornaamste risico's**

- Letsel als gevolg van verzakken of kantelen van zwaar materieel bij verslechterde bodemgesteldheid na een zware regenbui
- Letsel als gevolg van kantelen van zwaar materieel bij zware storm of windhozen
- Letsel als gevolg van rondvliegende materialen bij zware storm of windhozen
- Letsel of overlijden als gevolg van elektrocutie bij blikseminslag (direct of indirect)
- Verbranding of huidaanroening als gevolg van te lange blootstelling aan zonlicht
- Uitdroging of shock als gevolg van (zware) werkzaamheden bij warm weer
- Onderkoeling of bevroeringsverschijnselen als gevolg van werken bij koud weer

**“Draag bij koud weer zoveel mogelijk laagjes en goed ademende (thermo)kleding.”**

### **Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen**

- Leg op elk project praktische en organisatorische afspraken vast voor werken bij extreem weer. Denk hierbij onder meer aan werkonderbreking, extra pauzes en verschoven diensten.
- Besluit bij naderend noodweer op basis van de weersvoorspellingen op welk moment het werk veilig en beheerst kan worden gestaakt. Werkhervatting gebeurt enkel en alleen op aangeven van de hoofdvoerder.
- Voer ná heftige neerslag of zware storm een terreininspectie uit alvorens het werk wordt hervat. Indien er twijfels zijn over de integriteit/stabiliteit van bouwwerken of materieel of de begaanbaarheid van het bouwterrein, wordt het werk niet hervat, totdat hier duidelijkheid over bestaat.
- De levering van eventuele extra kacheltjes en airco's wordt centraal georganiseerd. Neem geen eigen spullen van thuis mee en installeer niets zelf.
- Het tijdelijk niet dragen van PBM's bij warm weer is niet toegestaan. Bespreek met je leidinggevende wat de maatregelen zijn die wel kunnen worden genomen.
- Wacht nooit tot het laatste moment met schuilen. Blijf niet buiten en ga in de bouwkeet zitten.
- Smeer je in de zomer regelmatig in met zonnebrandcrème en bedek je huid zoveel als mogelijk of creëer schaduwplekken.
- Drink bij warm weer regelmatig en voldoende water.
- Draag bij koud weer zoveel mogelijk laagjes en goed ademende (thermo)kleding.



### **Voornaamste gevaren**

- Verminderd zicht
- Werken bij kunstlicht
- Verstoord bioritme
- Beperkte bereikbaarheid organisatie (dagdienst)

### **Voornaamste risico's**

- Letsel door vallen, struikelen of stoten als gevolg van beperkt zicht bij licht-donkerovergangen (je ogen moeten altijd even wennen)
- Letsel door vallen, struikelen of stoten als gevolg van onvoldoende verlichting
- Letsel door verminderde concentratie als gevolg van bijvoorbeeld vermoeidheid
- Gezondheidsklachten door verstoring van het bioritme
- Letsel door onvoldoende support vanuit de organisatie bij een ongeval als gevolg van onvoldoende bereikbaarheid van sleutelfunctionarissen

**“Hanteer een verantwoord rooster met voldoende ruimte voor rust en herstel.”**

### **Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen**

- Maak voorafgaand aan de werkzaamheden goede afspraken over bereikbaarheid en beschikbaarheid van sleutelfunctionarissen die dagdiensten draaien.
- Hanteer een verantwoord rooster met voldoende ruimte voor rust en herstel.
- Plaats bouwverlichting altijd zo dat deze jezelf en eventueel wegverkeer niet verblindt.
- Ga er altijd vanuit dat wat jij ziet niet hetzelfde is als wat anderen zien.
- Probeer vaker mondeling contact te maken dan overdag. Zie je elkaar niet, kijk dan of je elkaar wel kunt horen om zo elkaars positie te bepalen.
- Laat je ogen altijd even wennen aan het donker wanneer je een verlichte plek verlaat.



### **Voornaamste gevaren**

- Slechte of beperkte bereikbaarheid voor onder meer hulpdiensten
- Gebrekkige communicatie of alarmering
- Struikelen, uitglijden en vallen
- Wilde dieren en groot vee
- Contact met 'giftige' insecten en planten

### **Voornaamste risico's**

- Verslechtering letsel/toestand als gevolg van verhinderde hulpverlening
- Slachtoffer van geweld / criminaliteit
- Allergische reacties door contact met natuurlijk gif
- Letsel als gevolg van aanval door dieren
- Gevaarlijk dumpafval
- Gezondheidsschade als gevolg van contact met gevaarlijk dumpafval

**“Verken kort je omgeving en de beste in- en uitgaande wegen.”**

### **Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen**

- Alleen werken is verboden bij duikwerkzaamheden, caisonarbeid, werken in besloten ruimten en ruimten met hoogspanningen. Jongeren onder de 18 jaar mogen nooit alleen werken.
- Maak voorafgaand aan de werkzaamheden goede afspraken over toezicht op afstand en bereikbaarheid.
- Verken kort je omgeving en de beste in- en uitgaande wegen.
- Onderzoek altijd de mogelijkheid voor en meerwaarde van technische hulpmiddelen zoals telefoons, portofoons, locatievoorzieningen en/of cameratoezicht.
- Werk nooit (structureel) alleen zonder goedkeuring van je leidinggevende.
- Verlaat bij dreigingen direct je werkplek en rijd naar een veilige plek; meld deze direct bij je leidinggevende.
- Maak je allergieën tijdig kenbaar bij je werkgever; draag zo nodig een penning met informatie.
- Stel je op voorhand op de hoogte van eventuele plagen van bijvoorbeeld teken en processierupsen.
- Controleer jezelf regelmatig op bultjes en kleine wondjes.
- Daag geen dieren uit.
- Meld gevaarlijk dumpafval direct en blijf erbij uit de buurt.

### Voornaamste gevaren

- Bewegende delen
- Spanning voerende delen
- Onder druk staande delen
- Hete delen en oppervlakken
- Hard geluid
- Trillingen
- Elektromagnetische velden

### Voornaamste risico's

- Letsel als gevolg van contact met bewegende of spanning voerende delen van machines en arbeidsmiddelen
- Letsel als gevolg van contact met (hete) vloeistoffen ('spuiters') of rondvliegende onderdelen (bijvoorbeeld afdichtingen of bouten) die door overdruk vrijkomen
- Letsel als gevolg van huidcontact met hete delen of warme oppervlakken
- Gehoorschade door blootstelling aan hoge geluidsniveaus.
- Overbelasting gewrichten als gevolg van blootstelling aan trillingen
- Ontregeling van pacemakers en andere medische elektronica door (sterke) elektromagnetische velden

### Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen

- Rijdend materieel is voorzien van beveiligingen waardoor de kans op aanrijding met personen wordt verminderd. Denk aan camerasystemen en naderingssensoren met hoorbare alarmering (piepsignaal).
- Voorkom bij bediening van machines en arbeidsmiddelen zo goed mogelijk onbedoeld contact met onder meer bewegende delen, spanning voerende delen en gevaarlijke stoffen.
- Machines en arbeidsmiddelen mogen alleen worden bediend voor bedoeld gebruik. Raadpleeg hiervoor altijd de meegeleverde handleiding.
- Machines en arbeidsmiddelen mogen niet zonder toestemming van de fabrikant worden gemodificeerd. Overleg ideeën altijd eerst met je direct leidinggevende.
- Veiligheidsfuncties mogen niet worden verwijderd of omzeild.
- Stel je altijd op de hoogte van de veiligheidsetikettering (stickers) op of nabij machines en arbeidsmiddelen (borden).
- Gebruik de juiste aanvullende PBM's zoals voorgeschreven door de fabrikant.
- Gebruik alleen machines en arbeidsmiddelen waarvoor je bent opgeleid of geïnstrueerd.
- Ga alleen zelfstandig te werk met machines en arbeidsmiddelen wanneer je hier toestemming voor hebt gekregen van je leidinggevende.
- Controleer machines en arbeidsmiddelen altijd vóór gebruik op slijtage en defecten en controleer of de beveiligingen nog intact zijn. Lever defecte machines en arbeidsmiddelen in en vraag om nieuwe.
- Repareer nooit zelf defecte machines of arbeidsmiddelen.
- Gebruik machines en materieel niet na verloop van de keuringstermijn. Leg deze apart en zorg dat ze opnieuw gekeurd worden.
- Ga behoedzaam om met brandstoffen en smeermiddelen. Als je niet weet wat er in de machine moet, vraag het dan eerst na bij de materieelbeheerder of verhuurder.





### **Voornaamste gevaren**

- Onbedoeld vrijkomen en onbekende blootstelling
- Onbedoeld of verkeerd gebruik
- Foutieve opslagcondities

### **Voornaamste risico's**

- Brandwonden als gevolg van huidcontact met bijtende stoffen
- Oogletsel als gevolg van contact met 'spetters' of 'stofdeeltjes' van bijtende stoffen
- Bedwelming of verstikking bij blootstelling aan zuurstof verdringende stoffen
- Gezondheidsschade of acute vergiftiging bij blootstelling aan toxische stoffen
- Letsel als gevolg van onverwachte chemische reacties bij mengen van stoffen
- Brand als gevolg van niet afdoende scheiding van onverenigbare stoffen
- Brand als gevolg van niet afdoende compartimentering van ontvlambare stoffen
- Gezondheidsschade als gevolg van onbekende blootstelling aan CMR-stoffen

### **Basisafspraken, gedragsregels en maatregelen**

- Beperk het gebruik van gevaarlijke stoffen tot een minimum.
- Gebruik bij voorkeur alternatieve, minder schadelijke stoffen.
- Meld het gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen op projecten aan de leidinggevende op de bouwplaats.
- Gebruik gevaarlijke stoffen in een geventileerde omgeving.

- Informeer voorafgaand aan het gebruik naar de risico's, veiligheidsmaatregelen en de te gebruiken PBM's. Deze staan beschreven in het Veiligheidsinformatieblad (VIB/MSDS).
- Zorg dat het Veiligheidsinformatieblad bij de gebruiker en op de werkplek beschikbaar is.
- Het gebruik van kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische stoffen is uitsluitend toegestaan door geregistreerde en medisch gekeurde medewerkers. Van blootstelling aan deze stoffen dient een registratie te worden bijgehouden.
- Neem de voorgeschreven voorzorgsmaatregelen. Voorkom gevaar voor jezelf en de omgeving.
- Draag voorgeschreven PBM's. Informeer ook je collega's die in aanraking met de stof kunnen komen.
- Zorg dat etiketten (inclusief P- en H-zinnen) op verpakkingen goed leesbaar zijn en dat duidelijk zichtbaar is welke stof in de verpakking zit.
- Sla (open) verpakkingen veilig op in een daarvoor bestemde voorziening. Voorkom dat deze na gebruik achterblijven op de projectlocatie. Behandel lege verpakkingen als chemisch afval.
- Voor opslag van gevaarlijke stoffen is de 'PGS 15' van toepassing. Meer informatie op [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

**“Gebruik gevaarlijke stoffen in een geventileerde omgeving.”**

# Bijzondere groepen gevaarlijke stoffen

## Chroom-6

Chroom-6 zit vanwege de nuttige eigenschappen, zoals roestwerendheid, verwerkt in diverse producten. Blootstelling aan chroom-6 kan echter gezondheidsgevaaren opleveren.

Blootstelling aan chroom-6-verbindingen kan bij de volgende werkzaamheden voorkomen:

- bij het schuren, snijden, slijpen, afbramen en lassen van oppervlakken met chroom-6 houdende verf;
- aanbrengen van chroom-6 houdende verf;
- lassen van roestvast staal (RVS);
- zagen in hout dat is geconserveerd met chroom-6;
- blootstelling aan cement waarin chroom-6 zit.

Om deze werkzaamheden veilig uit te voeren, heeft Strukton beleid opgesteld. Alle informatie, zoals het protocol, is te vinden op de informatiepagina op het intranet van Strukton Civiel. Voor meldingen, onderzoek en algemene vragen kan contact opgenomen worden via [chroom-6@strukton.com](mailto:chroom-6@strukton.com).

## Asbest

Elk jaar overlijden ongeveer 1000 mensen aan de gevolgen van asbest. De overheid wil in 2040 geen nieuwe asbestslachtoffers meer. Daarom gelden er overheidsregels die het gevaar van asbest zo klein mogelijk houden. Je kunt ziek worden door het inademen van asbestvezels. Het kan jaren duren voor er gezondheidsklachten zijn, maar het kan uiteindelijk longkanker, longvlieskanker, buikvlieskanker (mesotheliom) of stoflongen (asbestose) veroorzaken. Daarom mag sinds 1994 geen asbest meer gebruikt worden in nieuwe producten. *(bron: [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl))*

## Kwartsstof

Blootstelling aan kwartsstof komt vooral voor in de bouw en industrie. Deze komt met name vrij in sectoren waar machinale bewerkingen plaatsvinden, zoals snijden, zagen, slijpen en boren van steen, beton en cement. Als kwartsstof ingeademd wordt, hoopt de stof zich uiteindelijk op wat tot een chronische ontsteking leidt. Die ontsteking kan het DNA in de longcellen beschadigen en op die manier bij sommige mensen longkanker veroorzaken. Voorkomen en beschermen tegen kwartsstof is van groot belang. *(bron: [www.arboportaal.nl](http://www.arboportaal.nl))*

## Kankerverwekkende en mutagene stoffen

Kankerverwekkende en mutagene stoffen kunnen in vrijwel alle werksituaties voorkomen. Kankerverwekkende stoffen kunnen kanker veroorzaken of de kans op kanker vergroten. Mutagene stoffen kunnen het erfelijk materiaal beschadigen en in combinatie met andere stoffen kanker veroorzaken. In de wet zijn eisen opgenomen voor het werken met kankerverwekkende en mutagene stoffen.

*(bron: [www.arboportaal.nl](http://www.arboportaal.nl))*

## Vluchtige organische stoffen

Vluchtige organische stoffen kunnen gezondheidsklachten veroorzaken.

Bij kortdurende blootstelling aan een hoge concentratie oplosmiddel kunnen een verdovend effect, misselijkheid, hoofdpijn, duizeligheid en hartkloppingen ontstaan. De klachten verdwijnen vaak snel na beëindiging van de werkzaamheden. Bij langdurige blootstelling kan permanente gezondheidsschade ontstaan. Voor de meeste stoffen zijn grenswaarden vastgesteld. Als de overheid geen grenswaarde heeft vastgesteld, dan moet de werkgever dit zelf doen.

*(bron: [www.arboportaal.nl](http://www.arboportaal.nl))*



denk  
think



deel  
share



waarschuw  
alert



veilig  
safe



samen scherp op veiligheid



**Strukton**  
Civiel