

Bijlage 6: Richtlijnen veilig werken hogedrukreiniging

a. Checklist ALGEMENE AANDACHTSPUNTEN

In deze checklist staan aandachtspunten om veilig werken structureel in het bedrijfsbeleid te verankeren.

Omdat veilig werken een continu proces is, worden ook algemene aandachtspunten aangereikt.

- De werkgever houdt een overzicht bij van de ongevallen die in het bedrijf zijn gebeurd. Ongevallen die leiden tot een verwonding en beroepsziekten moeten direct aan de Arbeidsinspectie gemeld worden.
- De werkgever werkt op het gebied van arbeidsomstandigheden samen met de werknemers. Werkgevers kunnen alleen iets bereiken als ook de werknemers in het bedrijf willen meedenken over het verbeteren van arbeidsomstandigheden. Volgens de Arbwet moet er een vertegenwoordiging van werknemers zijn, die met de directie samenwerkt. Vaak is dit de Ondernemingsraad (OR).
- In het werkoverleg wordt door werkgever en werknemers regelmatig aandacht besteed aan het onderwerp Arbeidsomstandigheden. Het ligt voor de hand om de preventiemedewerker hier een voortrekkersrol in te geven.
- De werkgever is gerechtigd om een sanctiereglement op te stellen waarin maatregelen vastgelegd zijn tegen het overtreden van de veiligheidsregels, zoals boetes en schorsingen.
- Werkgevers kunnen in de arbeidsovereenkomst of huisregels vastleggen hoe de werknemers moeten omgaan met de persoonlijke beschermingsmiddelen. Houdt een werknemer zich niet aan de regels, dan kan deze daarvoor gestraft worden.
- Werkgevers wordt aangeraden hun werknemers een vakopleiding te laten volgen bijvoorbeeld bij SVS (Vakopleiding *Gevelonderhoud*, Vakopleiding *Reiniging na brand* of Vakopleiding *Foodreiniging*).

Bijlage 6: Richtlijnen veilig werken hogedrukreiniging

b. CHECKLIST MATERIAAL

Werkgever en werknemer kunnen deze checklist gebruiken om de veiligheidsvoorzieningen van het gebruikte materiaal te beoordelen.

Checkpunten	Toelichting
Installatie	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Voorzien van CE-markering. ▷ Duidelijke instructie altijd aanwezig. ▷ Een hogedrukreiniger – in aanhangwagen uitvoering – heeft bij 50 draaiuren de eerste beurt nodig en vervolgens om de 250 draaiuren. Overleg met uw leverancier. ▷ Logboek is aanwezig op locatie.
Noodstop	<ul style="list-style-type: none"> ▷ De spuitser dan wel de helper of toezichthouder dient altijd de noodstop te kunnen bedienen. ▷ Belangrijkste functie is dat het systeem onmiddellijk drukloos wordt. ▷ Systeem kan niet ingeschakeld worden met de noodstop.
Slangen	<ul style="list-style-type: none"> ▷ De slang die is bevestigd aan de apparatuur dient uitgerust te zijn met een slangbreukbeveiliging. ▷ Bij gekoppelde slangen altijd een beveiliging tegen losschieten aanbrengen. ▷ Lekkage, hoe klein ook, altijd direct verhelpen. ▷ Spuit nooit met een 'open' slang.
Werkdruk	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Voorkom werken met een onnodig hoge werkdruk.
Spuitpistool	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Bij loslaten van de bediening van het spuitpistool stopt het spuitpistool onmiddellijk. ▷ Het spuitpistool van een hogedrukreiniger moet voorzien zijn van een vasthoudbediening die in ingedrukte stand niet kan worden geblokkeerd. ▷ Het spuitpistool is door middel van een beugel tegen ongewild aanraken beschermd.
Spuitlans	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Zorg voor een spuitlans lengte van minimaal 75 cm. ▷ Gebruik zo weinig mogelijk koppelingen tussen bijvoorbeeld pistool en lans en lans en nozzle.
Nozzle	<ul style="list-style-type: none"> ▷ De vuilfrees ("roterende nozzle") is de meest risicovolle toepassing. Gebruik de vuilfrees alleen als het echt nodig is. Onnodig werken met de vuilfrees leidt zelfs tot (soms aanvankelijk onzichtbare) beschadigingen van de te reinigen objecten. ▷ In het geval het gebruik van de vuilfrees onvermijdbaar is, dient het gebruik te worden beperkt tot maximaal 2 uur per dag. ▷ Gebruik uitsluitend originele nozzles, werk nooit met een uitgeoorde nozzle.

Checkpunten	Toelichting
Vloerreiniger	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Bij loslaten van bedieningsmechanisme schakelt de reiniger uit, stopt de vloeistoftoevoer en is onmiddellijk sprake van een drukloze toestand. ▷ De nozzle rotor is afgeschermd tegen spuiten in elke andere richting dan de reinigingsrichting. ▷ In de ruststand is de hoge drukslang drukloos. ▷ Bedieningsmechanisme is afgeschermd tegen ongewenste bediening.
Wandreiniger	<ul style="list-style-type: none"> ▷ De wandreiniger is voorzien van een tweehandige bediening. ▷ Bij loslaten van bedieningsmechanisme schakelt de reiniger uit, stopt de vloeistoftoevoer en is onmiddellijk sprake van een drukloze toestand. ▷ De nozzle rotor is afgeschermd tegen spuiten in elke andere richting dan de reinigingsrichting. ▷ In de ruststand is de hoge drukslang drukloos. ▷ Bedieningsmechanisme is afgeschermd tegen ongewenste bediening.
EHBO-kaart	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Zorg voor aanwezigheid van EHBO-kaart in de directe nabijheid van de werklocatie (zie: pagina 3 en 4 van deze checklist)



Het *Oranje* Kruis

ONDERSCHAT HOGE DRUK VERWONDINGEN NOOIT

REDDING

Let op je eigen veiligheid. gebruik indien nodig persoonlijke beschermingsmiddelen.

- ▷ Breng het slachtoffer in veiligheid.
- ▷ Controleer bewustzijn, ademhaling en/of bloedsomloop. stel deze zonodig veilig.
- ▷ Stel het slachtoffer gerust.
- ▷ Onderschat de verwonding niet.
- ▷ Bel 1-1-2 en/of ehbo-nummer van het bedrijf.

STABILISATIE SLACHTOFFER

- ▷ Stelp een eventuele bloeding.
- ▷ Koel het aangedane lichaamsdeel.
- ▷ Dek wonden steriel af.
- ▷ Steun zo mogelijk het aangedane lichaamsdeel.
 - ledemaat: geef het rust en leg of houd het zo mogelijk omhoog.
 - oog; breng geen druk op het oog aan.
- ▷ Laat het slachtoffer rust houden.
- ▷ Laat het slachtoffer niet afkoelen.

VERVOER SLACHTOFFER

- ▷ Indien het slachtoffer bij bewustzijn is: in rugligging
Het getroffen lichaamsdeel indien mogelijk hoog houden
- ▷ Indien het slachtoffer bewusteloos is: in stabiele zijligging
het getroffen lichaamsdeel indien mogelijk hoog houden.

GEEF DEZE KAART MET HET SLACHTOFFER MEE

Het getroffen lichaamsdeel kan:

- een nauwelijks herkenbare opening in de huid hebben
- pijnlijk, dan wel gevoelloos of verlamd zijn
- kort na het ongeval (sterk) gaan zwellen
- gekleurde striemen en/of blaren krijgen.

Het verwaarlozen van een hoge druk verwonding kan leiden tot amputatie van het getroffen lichaamsdeel.

ONDERSCHAT EEN HOGE DRUK WOND NOOIT.



Het Oranje Kruis

Bij verwondingen die zijn ontstaan door hoge druk vloeistof spuiten wordt vreemde materie via de weg van de minste weerstand onder de huid verspreid. Dit gebeurt volgens het mechanisme van inwendige explosie. Dit kan gebeuren bij hoge druk vloeistof reinigen, werken met (grit)straalmachines of spuitbussen of bij het spuiten van verf, olie of vet. Deze wonden zijn per definitie gecontamineerd met erin gesproten materie en mogelijk ook met andere deeltjes, bijvoorbeeld deeltjes afkomstig van de reiniging. Behandeling moet in de eerste plaats bestaan uit decompressie, reiniging en drainage van de verwonde weefsels.

RAADPLEEG ALTIJD DE PRODUCTINFORMATIE (MSDS) OF DE CHEMIEKAART

ONDERSCHAT HOGE DRUK VERWONDINGEN NOOIT INFORMATIE: ACADEMISCH ZIEKENHUIS ROTTERDAM TELEFOON 010 - 463 3342

PROBLEEM BEPALENDE FACTOREN

- ▷ De ingespoten materie kan onder andere oedeem in het getroffen weefsel veroorzaken. Denk aan het loge syndroom.
- ▷ Een chemisch werkzame vloeistof kan invloed hebben op het getroffen weefsel. Gevolg: locale verstoring van de circulatie, ontstekingsreactie, weefselnecrose.
- ▷ Thermisch letsel als het geïnjecteerde materiaal warm of heet was.
- ▷ Ontstekingsreactie op lichaamsvreemd materiaal, ook na de behandeling.

MEDISCH ONDERZOEK

De verdeling van het geïnjecteerde materiaal in het getroffen lichaamsdeel vaststellen door röntgenfoto's.

Onderzoek de factoren die de keuze van de behandeling bepalen:

De toestand van de huid: door een schijnbare kleine wond kan onderhuids veel schade zijn aangericht (uiterlijke schijn kan bedriegen).

De mate van reactie van weke delen: denk er ook hier aan dat schijnbaar onbeschadigde weke delen wel degelijk kunnen zijn geraakt;

De kleur, zwelling, temperatuur en het functioneren van het beschadigde lichaamsdeel;

De mate van functioneren van het zenuwstelsel, dan wel de mate van verstoring.

BEHANDELING

Doel van de behandeling is het voorkomen van een uiteindelijke functiestoornis van het aangedane lichaamsdeel. Alle slachtoffers moeten ter observatie worden opgenomen. Bij de geringste verdenking op toenemende zwelling, gevolgd door pijn, het aangedane lichaamsdeel operatief exploreren. Zo nodig het verwonde weefsel decomprimeren, reinigen, draineren. Geef zo nodig antibiotica (denk aan tetanus).

COMPLICATIES

Allergische reacties: post-operatief omdat niet alle materiaal kon worden verwijderd.

Infecties (tetanus)

Verlies van het beschadigde lichaamsdeel door inadequate behandeling.



Bijlage 6: Richtlijnen veilig werken hogedrukreiniging



c. CHECKLIST PERSOONLIJKE BESCHERMINGS MIDDELEN (PBM'S)

Deze checklist geeft aan welke PBM's toegepast kunnen worden bij werken met de hoge drukspuit. Werkgevers en werknemers kunnen met de checklist nagaan of de juiste PBM's in de juiste uitvoering ingezet worden. Opdrachtgevers kunnen deze lijst gebruiken ten tijde van het maken van de werkafspraken en om te kijken of in de praktijk op de juiste wijze gewerkt wordt.

Voorschoot of schort	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Om het nat worden tegen te gaan wordt bij reiniging bij voorkeur een voorschoot gedragen. ▷ Na afloop van het werk moet deze worden afgesproten en droog worden opgeborgen.
Regenkleding, spuitoverall of spuitpak	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Deze zorgt ervoor dat de medewerker perfect droog blijft tijdens de werkzaamheden. ▷ Zorg bij voorkeur voor overlap achter de rits zodat het ook daar droog blijft. ▷ De kleding moet na afloop van het werk altijd worden afgesproten en droog worden opgeborgen ▷ <u>Broekspijpen over de laarzen dragen.</u>
Pet of haarkapje (of een mond-, snor- of baardkapje)	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Dit draagt men om hygiënisch te werken (bijvoorbeeld in de foodreiniging bij HACCP-eisen). ▷ Stop alle haren goed weg onder het hoofddekseel. ▷ Was petten geregeld. ▷ <u>Bij een baard: zorg voor een kortgeknipte, verzorgde baard.</u>
Handschoenen	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Draag handschoenen bij mogelijk gevaar van verwondingen door stoten, snijden etc. aan pols en handen bij het werken met scherpe voorwerpen en het werken met chemicaliën. ▷ Draag bij het werken met bijtende of giftige stoffen speciale handschoenen met een lange kap. De kap beschermt de polsen en onderarmen. Deze handschoenen noemen we 4H-handschoenen. Er bestaan verschillende soorten handschoenen voor de verschillende agressieve middelen.

Veiligheidshelm	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Gebruiken als de kans op hoofdletsel aanwezig is door bijvoorbeeld vallende voorwerpen of stoten. Een helm is goedgekeurd voor een bepaalde periode. Voor een PVC-helm is deze periode 3 jaar, voor andere helmen 10 jaar. Bij het dragen van een gelaatsscherm (zie; hieronder) kan de helmfunctie meteen ingevuld worden. ▷
-----------------	--

<p>Veiligheidsbril</p>  <p>Overzetbril</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Zodra met voor de mens mogelijk schadelijke chemische stoffen gewerkt wordt of wanneer er bij het werk schadelijke vuildeeltjes kunnen vrijkomen, dient ter bescherming een PBM gedragen te worden. ▷ Een overzetbril verdient de voorkeur boven een veiligheidsbril. ▷ Het grootste gevaar treedt op bij sloopwerkzaamheden en bij het werken met chemicaliën al dan niet in combinatie met hoge drukreiniging. In die gevallen is het absoluut noodzakelijk om het gezicht te beschermen.
---	---

<p>Gelaatsscherm</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Voor het werken met sterke chemicaliën geeft een gelaatsscherm goede bescherming. Dit is een scherm van doorzichtig kunststof, dat het hele gezicht bedekt. Het voordeel van zo'n scherm is, dat er een gewone bril onder gedragen kan worden. ▷ Zorg voor helder zicht met behulp van een aircondenscoating.
<p>Adembescherming</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Adembescherming wordt toegepast bij het werken met bepaalde chemische stoffen en bij het werken in besloten ruimtes. ▷ Er kunnen twee hoofdvormen onderscheiden worden: <ul style="list-style-type: none"> • Toepassingen met een filterend gelaatsstuk (zelf ademen met uitfilteren van deeltjes, gassen en of dampen) • Luchttoevoersystemen (aangedreven systeem blaast lucht aan die zonder weerstand ingeademd kan worden of werken met perslucht). Bij hoge drukreiniging worden deze toepassingen zelden toegepast.

<p>Gehoorbescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Bij hoge drukreiniging dient de gehoorbescherming tenminste 15 decibel te realiseren. Oordoppen en pluggen bieden meestal onvoldoende bescherming (Vraag dit aan de leverancier). 	
	<p>Gehoorbeschermingsmiddel:</p>	
	<p>Inwendige gehoorbescherming (oorpluggen, oordopjes en oorpropjes)</p>	<p>Geluidsreductie (afhankelijk van type en uitvoering):</p> <p>10 – 15 decibel</p>
	<p>Individueel aangepaste inwendige gehoorbescherming (otoplastieken)</p>	<p>10 – 35 decibel</p>
	<p>Uitwendige gehoorbescherming (gehoorkappen)</p>	<p>10 – 38 decibel</p>


<p>Veiligheidschoenen of veiligheidslaarzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Dragen als het risico bestaat op uitglijden en voetverwondingen. ▷ Stalen neuzen, beschermen tegen beklemming. ▷ Harde zolen beschermen de voeten tegen spijkers en glas. ▷ Veiligheidslaarzen beschermen voeten en benen ook tegen chemicaliën. ▷ Bij elektrische risico's kunnen het beste laarzen met een rubberen zool gebruikt worden. Voldoende grip hebben op alle voorkomende gronden.
---	--


Bijlage 6: Richtlijnen veilig werken hogedrukreiniging

d. Checklist VEILIGE WERKOMGEVING

Werkgever en werknemer kunnen deze checklist gebruiken om voorafgaand aan de werkzaamheden de voorzieningen die veilig werken waarborgen na te lopen.

Zijn de huisregels van de opdrachtgever bekend?	▷ Vooral bij brand moeten de medewerkers van het schoonmaakbedrijf weten wat te doen.
Is er een calamiteitenplan?	▷ Er dient een ontruimingsplan te zijn inclusief instructie voor aanwezigen. Belangrijk is dat er in ieder geval een telefoonnummer bekend is dat altijd gebeld kan worden voor nadere informatie. Wanneer de opdrachtgever geen alarmprocedure heeft, moet die van het schoonmaakbedrijf gevolgd worden.
Zijn er voldoende vluchtwegen aanwezig?	▷ In aanvulling op het Bouwbesluit zijn voor werkruimten waarin activiteiten plaatsvinden met een verhoogd risico, twee uitgangen vereist. De uitgangen liggen tenminste 5 meter uiteen en bij voorkeur in tegenovergestelde wanden. Ramen, luiken en dergelijke niet voor normaal gebruik bestemde uitgangen, kunnen een alternatieve vluchtgelegenheid bieden, mits het verlaten van die ruimte langs die weg gemakkelijk en veilig kan gebeuren.
Zijn de vluchtwegen vrij van obstakels?	▷ Check dit bij het aannemen van het werk. Werknemers dienen hier vervolgens ook tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden alert op te zijn.
Is er een duidelijke bewegwijzering van de vluchtwegen?	▷ In gebouwen dienen met pictogrammen – de bekende groene rennende poppetjes – of met groene pijlen de vluchtwegen aangegeven te zijn.
In gebouwen: is er noodverlichting?	▷ Een noodverlichtingarmatuur moet bij netuitval gedurende minstens 1 uur de vluchtweg verlichten met tenminste 1 lux.
Zijn er ontruimingsinstructies opgesteld?	▷ Deze dienen ook bekend te zijn bij de werknemers van het schoonmaakbedrijf.
In gebouwen: is er een sprinkler installatie aanwezig en zijn er brandblusmiddelen aanwezig?	▷ Duidelijk zichtbaar opgehangen brandblusmiddelen in en nabij vluchtwegen inclusief markeringen. ▷ De brandblusmiddelen moeten direct inzetbaar zijn, ook voor schoonmakers. ▷ Basiseis: per 150 m ² twee toestellen, bij ruimtes met duidelijk laag risico: twee per 300 m ² .
In gebouwen: zijn de ruimtes waarin gewerkt wordt, voldoende geventileerd?	▷ Houd 30 m ² verse lucht per medewerker per uur aan.

Zijn er EHBO-voorzieningen zoals een verbandtrommel aanwezig?	▷ Indien niet aanwezig of toegankelijk, dan door werkgever zelf laten plaatsen of door werknemers laten meenemen.
Is er een bedrijfshulpverlener?	▷ Indien niet aanwezig door werkgever iemand laten opleiden of snelle noodmelding per mobiele telefoon mogelijk maken.
Werken op schouderhoogte?	▷ Zorg voor werkbordessen (voorkom klimmen)
Werken boven 2,5 m?	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Hoge druk reiniging mag nooit plaatsvinden vanaf een ladder. ▷ Zorg altijd voor valbeveiliging. ▷ Bij gebruik van verrijdbare of verplaatsbare werkplateaus of hangende werkbakken: zorg aanvullend voor een randbeveiliging van minimaal 1.20 m. ▷ Altijd minimaal twee personen aanwezig op de locatie.
Zijn er beperkt toegankelijke werkruimtes waar een risico vermoed kan worden op verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosies?	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Zorg dan <ul style="list-style-type: none"> • dat medewerkers deze ruimtes zonder gevaar kunnen betreden, • dat medewerkers deze ruimtes meteen kunnen verlaten • dat naast alle normaal gesproken benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen ook ademhalingsbescherming beschikbaar is en gebruikt wordt. • voor permanente observatie (bijvoorbeeld door een collega) tijdens dit deel van de werkzaamheden. ▷ In een besloten ruimte mag maximaal één spuitte werkzaam zijn.
<p>Let minimaal op:</p>  <p>CE-teken</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▷ CE markering is zichtbaar aanwezig. ▷ Alle apparatuur wordt minimaal eens per jaar gekeurd. ▷ Leen nooit materialen, machines of hulpmiddelen van de opdrachtgever, zonder dat daar duidelijke afspraken over gemaakt zijn.

Omgeving algemeen	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Neem voldoende maatregelen om struikelen en uitglijden te voorkomen. Zorg voor snelle afvoer van water en vuil.
Losse te reinigen objecten	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Deze mogen nooit in beweging komen. ▷ Men mag nooit op te reinigen objecten staan.
Sociale veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Indien op voorhand duidelijk is dat sprake zou kunnen zijn van sociale onveiligheid (bijvoorbeeld agressie van publiek) maak dan duidelijk afspraken over afzetting, toezicht en communicatie.
Afbakenen werkgebied	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Zorg dat het werkgebied afgeschermd blijft voor het publiek en maak hier duidelijke afspraken over. ▷ Op een afstand van 6 meter van het werkgebied dienen geel/zwarte afbakeningen (bijvoorbeeld lint) aangebracht te zijn en standaard driehoekige spuitplaats waarschuwingsborden. ▷ Tussen twee spuiters dient altijd tenminste 6 meter ruimte te zijn.
Markeren lawaaizone	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Bij hoge druk reiniging worden hoge lawaainiveaus bereikt. Meestal wordt een geluidsniveau van meer dan 85 decibel bereikt en is het afzetten en markeren van de lawaaizone verplicht. 

Bijlage 6: Richtlijnen veilig werken hogedrukreiniging

e. CHECKLIST VERANTWOORDELIJKHEDEN

Opdrachtgever en werkgever kunnen deze checklist gebruiken om voorafgaand aan de werkzaamheden duidelijke afspraken te maken over veiligheid. Werknemers kunnen deze checklist tijdens de werkzaamheden raadplegen bij vragen of twijfel.

Het sluiten van de overeenkomst: opdrachtgever en werknemer

De opdrachtgever is eindverantwoordelijk voor de veiligheid op de locatie.

De werkgever heeft de primaire verantwoordelijkheid voor zijn eigen personeel en de wijze waarop het werk wordt uitgevoerd.

- De opdrachtgever kan de werkgever vragen of de werknemers van het schoonmaakbedrijf een vakopleiding hoge druk reiniging food-, gevel- of brand- en calamiteitenreiniging gevolgd hebben bijvoorbeeld bij SVS.
- Opdrachtgever en werkgever doen er verstandig aan om voorafgaande aan het werk goede afspraken over de veiligheid te maken en deze vast te leggen in een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan)
- De opdrachtgever draagt in samenspraak met de werkgever zorg voor een zodanige organisatie en beschikbaarheid van voorzieningen dat ook derden (bijvoorbeeld bezoekers of buurtbewoners) niet in gevaar komen door de uitvoering van het werk.
- Als op hoogte gewerkt moet worden, draagt de werkgever zorg voor een doelmatige voorziening waarmee op hoogte gewerkt kan worden. Vooraf wordt afgestemd welke voorzieningen door de werkgever op de locatie ingezet worden. Indien nodig worden in samenspraak met de opdrachtgever afspraken gemaakt over gebruik van gebouw- en installatiegebonden voorzieningen. Ook wordt gezamenlijk vastgesteld wanneer en waar eventueel een bepaalde zone afgezet moet worden.
- De opdrachtgever en de werkgever leggen duidelijk vast op welk manier welke werkzaamheden uitgevoerd worden en hoe het eindresultaat opgeleverd wordt.
- De opdrachtgever maakt in samenspraak met de werkgever duidelijke afspraken over de mogelijkheden tot gebruik van voorzieningen (parkeren, lockers, omkleedruimtes, toiletten, opbergen PBM's).
- De opdrachtgever maakt in samenspraak met de werkgever duidelijke afspraken over het feit dat elkaar materialen, machines of hulpmiddelen nooit gebruikt worden zonder toestemming vooraf.
- De opdrachtgever maakt in samenspraak met de werkgever duidelijke afspraken over gebruik van EHBO-voorzieningen en het inschakelen van een bedrijfshulpverlener (via uw bedrijf of voor eigen verantwoordelijkheid van het schoonmaakbedrijf).

Vorbereiding van het werk: opdrachtgever, werkgever en werknemer

De opdrachtgever en de werkgever zijn samen verantwoordelijk voor het creëren van een veilige situatie op de locatie waar gewerkt wordt.

- Werkgevers en werknemer kunnen in de oplossingsdatabase oplossingen vinden voor veilig werk.
- De opdrachtgever zorgt er voor dat er een ontruimingsplan is (inclusief instructie voor aanwezigen) en dat er voldoende vluchtwegen inclusief bewegwijzering aanwezig zijn. In gebouwen: zorg dat er noodverlichting aanwezig is en dat de ruimtes waarin gewerkt wordt voldoende geventileerd zijn.
- De werkgever zorgt voor een veilige werksituatie: werknemers hebben instructie ontvangen over werkmethoden en apparatuur en (gebruik van) persoonlijke beschermende middelen. Tevens verschaft de werkgever zijn werknemers alle benodigde Persoonlijke Beschermings Middelen (PBM's) en ziet toe op het gebruik ervan.
- De werkgever zorgt dat alleen apparatuur ingepland wordt die voorzien is van een CE-markering.
- De werkgever informeert werknemers over de VGW-risico's in hun werk en geeft daarbij aan hoe risico's kunnen worden vermeden. Werknemers moeten goed opgeleid zijn voor hun taak.
- De werkgever houdt er bij het aanschaffen van Persoonlijke Beschermings Middelen (PBM's) rekening mee dat de werknemers de beschermingsmiddelen alleen zullen gebruiken als de middelen het werk niet belemmeren. Iedereen kent wel het voorbeeld van gehoorbescherming die niet gebruikt wordt omdat deze niet prettig zit. Het is daarom verstandig de werknemers te betrekken bij de aanschaf. Een ter beschikking gesteld PBM staat in beginsel ter beschikking aan één werknemer.
- De werkgever zorgt er voor dat de werknemers zich bewust zijn van de mogelijke gevaren van het werk en maakt hen daarbij hun eigen verantwoordelijkheden duidelijk
- De werkgever zorgt op locatie voor de aanwezigheid van bij voorkeur minimaal twee personen die toezicht op elkaar dienen te houden.
- De werkgever zorgt voor aanwezigheid van de EHBO-kaart (*zie: pagina 4 en 5 van deze checklist*) en een oogdouche in de directe nabijheid van de werklocatie.
- De werkgever zorgt er voor dat werknemers te allen tijde contact kunnen opnemen dan wel alarm kunnen slaan in geval van calamiteiten, bijvoorbeeld door het verstrekken van een mobiele telefoon.

Uitvoering van het werk: opdrachtgever, werkgever en werknemer

- De werknemer moet zich houden aan de veiligheidsvoorschriften, de instructies van de werkgever en de met de opdrachtgever overeengekomen werkwijze. Gevaren voor de veiligheid moeten direct worden doorgegeven aan de direct leidinggevende.
- De werknemer gebruikt beveiligingen op de juiste manier. Aangebrachte beveiligingen mogen niet veranderd, weggehaald of omzeild worden.
- Als de werknemer bij voor een publiek toegankelijk domein of doorgaande weg aan het werk is, zet dan het werkgebied duidelijk af.
- De werknemer is verplicht om alle hulpapparatuur, gereedschappen, transportmiddelen en gevaarlijke stoffen op de juiste en voorgeschreven te gebruiken. Ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen (zoals kleding en een veiligheidsgordel) moeten goed gebruikt en onderhouden worden.
- De werknemer heeft het recht om het werk te onderbreken, wanneer deze vindt dat een werksituatie direct gevaar oplevert voor zichzelf of andere personen. Werknemer moet dit dan direct melden aan de direct leidinggevende. Wanneer de werknemer in het overleg met de werkgever niet tot een oplossing komt, moet de werkgever de Arbeidsinspectie inschakelen. De Arbeidsinspectie bepaalt in dat geval ter plekke hoe het werk moet worden uitgevoerd.
- De werknemer leent nooit materialen, machines of hulpmiddelen uit aan of van de opdrachtgever, zonder dat de werkgever daar toestemming voor heeft gegeven.
- De werkgever heeft het recht om te controleren of zijn werknemers zich aan de opgestelde veiligheidsregels houden.



Het **Oranje Kruis**

ONDERSCHAT HOGE DRUK VERWONDINGEN NOOIT

REDDING

Let op je eigen veiligheid. gebruik indien nodig persoonlijke beschermingsmiddelen.

- ▷ Breng het slachtoffer in veiligheid.
- ▷ Controleer bewustzijn, ademhaling en/of bloedsomloop. stel deze zonodig veilig.
- ▷ Stel het slachtoffer gerust.
- ▷ Onderschat de verwonding niet.
- ▷ Bel 1-1-2 en/of ehbo-nummer van het bedrijf.

STABILISATIE SLACHTOFFER

- ▷ Stelp een eventuele bloeding.
- ▷ Koel het aangedane lichaamsdeel.
- ▷ Dek wonden steriel af.
- ▷ Steun zo mogelijk het aangedane lichaamsdeel.
 - ledemaat: geef het rust en leg of houd het zo mogelijk omhoog.
 - oog; breng geen druk op het oog aan.
- ▷ Laat het slachtoffer rust houden.
- ▷ Laat het slachtoffer niet afkoelen.

VERVOER SLACHTOFFER

- ▷ Indien het slachtoffer bij bewustzijn is: in rugligging
Het getroffen lichaamsdeel indien mogelijk hoog houden
- ▷ Indien het slachtoffer bewusteloos is: in stabiele zijligging
het getroffen lichaamsdeel indien mogelijk hoog houden.

GEEF DEZE KAART MET HET SLACHTOFFER MEE

Het getroffen lichaamsdeel kan:

- een nauwelijks herkenbare opening in de huid hebben
- pijnlijk, dan wel gevoelloos of verlamd zijn
- kort na het ongeval (sterk) gaan zwellen
- gekleurde striemen en/of blaren krijgen.

Het verwaarlozen van een hoge druk verwonding kan leiden tot amputatie van het getroffen lichaamsdeel.

ONDERSCHAT EEN HOGE DRUK WOND NOOIT.



Het Oranje Kruis

Bij verwondingen die zijn ontstaan door hoge druk vloeistof spuiten wordt vreemde materie via de weg van de minste weerstand onder de huid verspreid. Dit gebeurt volgens het mechanisme van inwendige explosie. Dit kan gebeuren bij hoge druk vloeistof reinigen, werken met (grit)straalmachines of spuitbussen of bij het spuiten van verf, olie of vet. Deze wonden zijn per definitie gecontamineerd met erin gesproten materie en mogelijk ook met andere deeltjes, bijvoorbeeld deeltjes afkomstig van de reiniging. Behandeling moet in de eerste plaats bestaan uit decompressie, reiniging en drainage van de verwonde weefsels.

RAADPLEEG ALTIJD DE PRODUCTINFORMATIE (MSDS) OF DE CHEMIEKAART

ONDERSCHAT HOGE DRUK VERWONDINGEN NOOIT INFORMATIE: ACADEMISCH ZIEKENHUIS ROTTERDAM TELEFOON 010 - 463 3342

PROBLEEM BEPALENDE FACTOREN

- ▷ De ingespoten materie kan onder andere oedeem in het getroffen weefsel veroorzaken. Denk aan het loge syndroom.
- ▷ Een chemisch werkzame vloeistof kan invloed hebben op het getroffen weefsel. Gevolg: lokale verstoring van de circulatie, ontstekingsreactie, weefselnecrose.
- ▷ Thermisch letsel als het geïnjecteerde materiaal warm of heet was.
- ▷ Ontstekingsreactie op lichaamsvreemd materiaal, ook na de behandeling.

MEDISCH ONDERZOEK

De verdeling van het geïnjecteerde materiaal in het getroffen lichaamsdeel vaststellen door röntgenfoto's.

Onderzoek de factoren die de keuze van de behandeling bepalen:

De toestand van de huid: door een schijnbare kleine wond kan onderhuids veel schade zijn aangericht (uiterlijke schijn kan bedriegen).

De mate van reactie van weke delen: denk er ook hier aan dat schijnbaar onbeschadigde weke delen wel degelijk kunnen zijn geraakt;

De kleur, zwelling, temperatuur en het functioneren van het beschadigde lichaamsdeel;

De mate van functioneren van het zenuwstelsel, dan wel de mate van verstoring.

BEHANDELING

Doel van de behandeling is het voorkomen van een uiteindelijke functiestoornis van het aangedane lichaamsdeel. Alle slachtoffers moeten ter observatie worden opgenomen. Bij de geringste verdenking op toenemende zwelling, gevolgd door pijn, het aangedane lichaamsdeel operatief exploreren. Zo nodig het verwonde weefsel decomprimeren, reinigen, draineren. Geef zo nodig antibiotica (denk aan tetanus).

COMPLICATIES

Allergische reacties: post-operatief omdat niet alle materiaal kon worden verwijderd.

Infecties (tetanus)

Verlies van het beschadigde lichaamsdeel door inadequate behandeling.