



VEILIGHEIDSINFORMATIE GIDS

Aldivèr Uitzendbureau "Uw Veiligheid Is Onze Zorg"

INHOUDSOPGAVE

BELEIDSVERKLARING VEILIGHEID GEZONDHEID WELZIJN MILIEU .....	4
INLEIDING .....	5
VEILIGHEID, GEZONDHEID EN MILIEU .....	5
VERANTWOORDELIJKHEID .....	6
INCIDENTENMELDING EN- RAPPORTAGE .....	6
PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN.....	6
ORDE EN NETHEID .....	9
MILIEUZORG .....	9
SPECIFIEKE REGELS .....	10
Een last tillen en verplaatsen .....	11
Werken op hoogte .....	12
Samenvatting .....	12
Wettelijke bepalingen .....	12
De weg omhoog .....	12
Staande steigers .....	13
Rolsteigers .....	14
Hoogwerkers .....	15
Ladders.....	16
Gevaarlijke stoffen .....	17
Samenvatting .....	17
Gevaar.....	18
Vergiftiging .....	18
Soorten gevaarlijke stoffen.....	19
Eigenschappen van enkele gevaarlijke stoffen.....	20
Etikettering .....	21
ALGEMENE VOORSCHRIFTEN .....	23

BEDRIJFSGEZONDHEIDSKUNIGE ASPECTEN .....	24
Aanstellingsonderzoek .....	24
Vrijwillig periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PAGO) .....	24
Ziekteverzuimbegeleiding .....	24
Gevaars-etiketten overzicht .....	25

## **BELEIDSVERKLARING VEILIGHEID GEZONDHEID WELZIJN MILIEU**

De directie van Aldivèr Uitzendbureau zal bij het voorbereiden en uitvoeren van het algemeen ondernemingsbeleid, het beleid mede richten op een zo groot mogelijke veiligheid, een zo goed mogelijke bescherming van de gezondheid, het bevorderen van het welzijn en het voorkomen van ziekteverzuim in verband met de arbeid. Tevens zal men het beleid mede richten op een zo goed mogelijke bescherming van het milieu.

Het beleid is gericht op het bevorderen en handhaven van een zodanige werkwijze en gedrag dat persoonlijk letsel en/of schade aan de gezondheid aan medewerkers en derden, alsmede materiële schade en milieubelastingen (lucht-, water- en bodemverontreiniging, geluid en andere hinder) worden voorkomen. Uitgangspunt van het beleid is tenminste te voldoen aan de vigerende wetgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden en milieu.

Door Aldivèr Uitzendbureau zal gestreefd worden naar een continue verbetering van de arbeidsomstandigheden en het terugdringen van schade aan het milieu. Op basis van de risico-inventarisatie en -evaluatie zal jaarlijks een activiteitenplan worden opgesteld. Evaluatie van dit plan zal jaarlijks plaatsvinden door de directie.

Van iedere medewerker(ster) wordt in het kader van zijn functie, rechten, verantwoordelijkheden en algemeen geaccepteerde gebruiken, verwacht dat hij/zij zijn/haar activiteiten volgens het VCU handboek uitvoert en dat hij/zij een actieve bijdrage levert aan de uitvoering van het Arbo- en milieubeleid.

Deze beleidsverklaring is openbaar en ligt ter inzage voor alle werknemers bij de directie van Aldivèr Uitzendbureau en zal elke drie jaar worden herzien.

Moerdijk, november 2008

## **INLEIDING**

In deze gids zijn een aantal algemene regels opgenomen die van toepassing zijn op de veiligheid en gezondheid van alle medewerkers van Aldiver Uitzendbureau Tevens zijn deze van toepassing op de ingehuurd krachten.

De gids bevat, naast algemene regels, een aantal algemene zaken met betrekking tot de wet- en regelgeving rond Arbeidsomstandigheden en met betrekking tot de bescherming van het milieu. De zorg voor de veiligheid, gezondheid en het milieu wordt beschreven in het Veiligheidshandboek.

Het standpunt met betrekking tot veiligheid, gezondheid en het milieu is verwoord in een beleidsverklaring. Deze verklaring is in deze gids en het 'Veiligheidshandboek' opgenomen. Met behulp van procedures en (werk-)voorschriften wordt invulling gegeven aan het beleid.

## **VEILIGHEID, GEZONDHEID EN MILIEU**

We hebben er alle belang bij aandacht te besteden aan veiligheid, gezondheid en het milieu (VGM) in zowel onze werk- als privé situatie. Bij het uitvoeren van de dagelijkse werkzaamheden geldt voor de drie aandachtsgebieden de volgende betekenis:

### **Veiligheid**

"Veiligheid is het bewust nemen van een aanvaardbaar risico".

Risico in deze definitie is de kans dat er een ongewenste gebeurtenis plaatsvindt met een bepaald ongewenst effect (gevolg).

Bij het uitvoeren van de dagelijkse werkzaamheden zullen we soms een risico moeten nemen. Als de werkzaamheden op een veilige manier worden uitgevoerd is er sprake van het aanvaarden van het risico, omdat we er dan bewust mee bezig zijn.

We noemen een risico aanvaardbaar, als:

diegene die het risico neemt het gevaar kent, de gevolgen en de kans erop kan beoordelen het gevaar zoveel mogelijk beperkt kan worden, zowel voor uzelf als voor anderen het risico aanvaard moet worden om het werk uit te voeren, als dat niet op een minder riskante manier kan.

Het aanvaardbaar zijn van het te nemen risico is zeer sterk persoonsgebonden. Wat de één aanvaardbaar vindt, hoeft voor een ander nog niet aanvaardbaar te zijn. Dit is onder meer afhankelijk van opleiding, training, voorlichting en (werk-)ervaring. Uitgangspunt blijft, dat men zich van het risico dat men dagelijks toch loopt, bewust is en dit voor zichzelf en omgeving aanvaardbaar acht.

### **Gezondheid**

Naast veilig werken besteden we ook de nodige aandacht aan de gezondheid van alle werknemers. Hiernaast is in de Arbowet ook de zorg voor het welzijn als uitgangspunt voor het te voeren beleid meegenomen. Globaal gelden de volgende definities:

Gezondheid stelt de mens in staat volledig te functioneren, onder andere in de uitvoering van zijn werkzaamheden. Gezondheid binnen de werksituatie kan bijvoorbeeld worden afgemeten aan het aantal gezondheidsklachten en de ziekteverzuimcijfers.

Welzijn omvat naast gezondheid, tevredenheid en waardering tijdens en als resultaat van de uitvoering van werkzaamheden.

Welzijn binnen de werksituatie kan worden afgemeten aan de sfeer binnen het bedrijf en de collegialiteit.

### **Milieu**

Tijdens het uitvoeren van diverse werkzaamheden door werknemers dient rekening te worden gehouden met de bescherming van het milieu. Hierbij moet onder andere worden

gedacht aan het werken volgens geldende vergunningvoorschriften op de werkplek en het (gescheiden) inzamelen van vrijkomende afvalstoffen.

## **VERANTWOORDELIJKHEID**

Om een veilige en gezonde arbeidsomgeving te waarborgen, zijn er afspraken gemaakt over waar bepaalde verantwoordelijkheden liggen. Hierbij is er van uitgegaan, dat de personen met verantwoordelijkheden ook de middelen en bevoegdheden hebben om hun taken naar behoren te kunnen vervullen.

Wettelijk gezien is de werkgever (artikel 3, Arbowet) in eerste instantie verantwoordelijk voor de veiligheid, gezondheid en het welzijn van zijn werknemers. Echter, als de werknemers zich niet aan bepaalde verplichtingen houden, kunnen ook zij ter verantwoording worden geroepen (artikel 12, Arbowet). Gesteld kan dus worden dat de zorg voor arbeidsomstandigheden, veiligheid, gezondheid en welzijn ligt bij zowel werkgever als werknemer (artikel 13, Arbowet).

## **INCIDENTENMELDING EN- RAPPORTAGE**

Het doel van het melden en rapporteren van incidenten is het beknopt vastleggen en melden van bijna-ongevallen en ongevallen om:

de (mogelijke) negatieve effecten (verder) te beperken;  
vergelijkbare incidenten in de toekomst te voorkomen;  
nader onderzoek mogelijk te maken.

Het hoofddoel bij ongevallen en calamiteiten is altijd, de personen in veiligheid brengen en eerste hulp bieden. Tevens wordt getracht de persoonlijke en materiële schade zoveel mogelijk te beperken. De VGM functionaris, Laura Verspui, beoordeelt welke directe maatregelen moeten worden genomen om herhaling te voorkomen. Deze maatregelen worden tevens genoteerd op het incidentenmeldingsformulier F 10.

Een ieder is verantwoordelijk voor het rapporteren van incidentmeldingen. De registratie van meldingsformulieren gebeurt door de VGM functionaris.

Het kan zijn dat op de diverse locaties andere regels gelden met betrekking tot het melden en rapporteren van incidenten. Deze zullen dan direct van toepassing zijn op de werknemers van Aldivèr Uitzendbureau.

Het meldingsformulier dient bij alle incidenten binnen het toepassingsgebied te worden ingevuld. Bedenk hierbij dat ook kleine incidenten van belang kunnen zijn, zodat hiervoor eventueel maatregelen genomen kunnen worden om herhaling (of erger!!!) te voorkomen.

## **PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN**

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) hebben de taak de mens te beschermen tegen de gevolgen van een incident. Voordat PBM worden gebruikt moet eerst worden gekeken of er andere maatregelen kunnen worden getroffen om de risico's van de werkzaamheden te verminderen. Met andere woorden er moet gekeken worden aan het bestrijden van gevaren bij de bron. Voorbeelden van het bestrijden van gevaren bij de bron zijn:

Beveiligingen aanbrengen op machines en apparatuur;  
Schadelijke gassen, dampen en/of stof afzuigen door goede ventilatie;  
Vervangen van schadelijke grondstoffen door minder schadelijke grondstoffen met

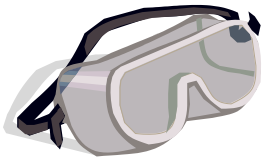
betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu;  
Aanbrengen van isolatie op machines en apparatuur die een hoge geluidsproductie kennen (b.v. omkasten van een compressor).

Pas als het bestrijden van gevaren bij de bron niet of onvoldoende mogelijk is, dienen PBM te worden gebruikt. Bij klachten of vragen met betrekking tot PBM kan contact worden opgenomen met uw direct leidinggevende, zodat deze actie kan ondernemen. In een groot aantal gevallen is het noodzakelijk om ter bescherming van uw persoonlijke gezondheid gebruik te maken van PBM. De werkgever is in de Arbowet wettelijk verplicht gesteld voor het in voldoende mate ter beschikking stellen van PBM aan de medewerker. Aldiver Uitzendbureau B.V. stelt voor het operationele personeel, naast werkkleding, bij indiensttreding de volgende PBM ter beschikking (indien relevant voor de functie en niet verstrekt door de inlener):

- Veiligheidsschoenen;
- Gehoorbescherming;
- Veiligheidsbril;
- Handschoenen;
- Helm.

Indien voor specifieke projecten of klussen andere PBM nodig zijn, zullen deze door ons of door de opdrachtgever beschikbaar worden gesteld.

#### Oogbescherming



Men dient een veiligheidsbril te dragen indien er werkzaamheden worden verricht met een vergrote kans op oogbeschadiging, dus op plaatsen waar het dragen van een veiligheidsbril niet verplicht is. Voorbeelden hiervan zijn: werken met (accu-)zuur en slijpen.

Het is niet toegestaan dat men met een "gewone" bril werkt als vervanger van een veiligheidsbril. Deze valt namelijk in scherpe splinters uiteen als er iets met kracht tegenaan komt.

#### Voetbescherming



Op veel bedrijven bestaat een verplichting tot het dragen van veiligheidsschoenen. Het jaarlijks aantal slachtoffers met voetletsel is sterk teruggedrongen door het gebruik van de schoen met stalen neus. Veiligheidsschoenen c.q. -laarzen kunnen globaal een belasting van 1000 kg verdragen.

Het veiligheidsschoeisel is in diverse materialen verkrijgbaar, afhankelijk van de plaats waar ze gedragen moeten worden. Alleen het dragen van S-2 wordt aanbevolen. S-3 schoenen hebben tevens nog een stalen zool ter bescherming tegen het intrappen van spijkers.

#### Hoofdbescherming

Aangezien er op bouwlocaties een vergrote kans bestaat te worden getroffen door vallende voorwerpen, dient iedereen, waar dit verplicht is, een veiligheidshelm te dragen.



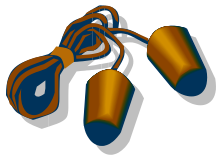
Om de drie jaar of eerder indien uw helm scheuren of aantastingen vertoont dient u de helm te vervangen door een nieuw exemplaar. Hierdoor wordt voorkomen dat de kwaliteit van de helmen te ver terug loopt onder invloed van het zonlicht. De productiedatum staat aan de binnenzijde van de helm. Het dragen van metalen helmen is wettelijk verboden.

#### Beschermende kleding

Tijdens werkzaamheden waar de normale werkkleding onvoldoende bescherming biedt, is het gebruik van speciale beschermende kleding noodzakelijk. Plaatsen waar de kans groot is in aanraking te komen met chemicaliën of hete voorwerpen, moet de werkkleding geheel gesloten zijn en moeten de mouwen de gehele arm bedekken. Het dragen van sterk vervuilde overalls brengt bijkomende risico's met zich mee. Zorg voor

schone (hele) overalls, ze verkleinen risico's en brengen een representatiever kwaliteitsbeeld naar voren.

### Gehoorbescherming



Eén van de belangrijkste zintuigen die de mens heeft is het gehoor. Hiermee kunnen we met andere mensen communiceren. Als het gehoor te lang blootgesteld wordt aan teveel lawaai dan zal het onherstelbaar beschadigd worden. Lawaai met een geluidsniveau boven de 80 dB(A) geeft een verhoogde kans op blijvende gehoorbeschadiging. Het dragen van gehoorbescherming is verplicht bij die werkzaamheden en/of verblijf in die ruimten waar het geluidsniveau hoger is dan 85 dB(A).

Als het lawaai op de werkplek niet door technische voorzieningen is terug te dringen, dan dient men gehoorbeschermende middelen te dragen. De effectieve geluidsvermindering van de diverse soorten gehoorbeschermende middelen varieert sterk. De toonhoogte van het lawaai bepaalt voor een groot deel de keuze. Om tot een goede keuze te kunnen komen, dienen er eerst geluidsmetingen ter plaats te worden uitgevoerd.

Tabel: dempende werking gehoorbescherming

gehoorbeschermingsmiddelen	gemiddelde geluidsvermindering (demping)
oorpropjes van glansdonswatten	5 - 10 dB(A)
schuimrolletjes	10 - 15 dB(A)
beugel met oordopjes	10 - 15 dB(A)
oorkappen op helm	15 - 20 dB(A)
oorkappen beugel	20 - 30 dB(A)
propjes en kappen combinatie	25 - 40 dB(A)

Bij het op de juiste manier inbrengen van gehoorbescherming speelt vanzelfsprekend hygiëne een grote rol.

### Handbescherming

Handen zijn betrokken bij vrijwel alle handelingen tijdens het werk. Daarom vormen zij een kwetsbaar geheel. Ieder jaar weer opnieuw is het aantal handletsels goed voor een eerste plaats. Handen kunnen niet tegen alle gevaren beschermd worden, maar wel bijvoorbeeld tegen koude, hitte, schuren, snijden, steken, chemicaliën enzovoorts.



Bij werkzaamheden waar beknelling kan optreden is het dragen van handschoenen verboden.

### 6. BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR

Hieronder een aantal oorzaken waardoor brand kan ontstaan:

Lassen, slijpen, snijwerkzaamheden, roken en open vuur

Broei (bijv. met olie verontreinigde poetsdoeken)

Verkeerde opslag of behandeling van brandgevaarlijke stoffen

Elektrische kabels etc.

Neem preventieve maatregelen voor aanvang van de werkzaamheden waar brandgevaar aanwezig kan zijn.

Stel u op de hoogte van de plaats en bedieningsvoorschriften van brandblustoestellen in de nabije werkomgeving (gebruiksvoorschriften staan op ieder blustoestel aangegeven);

Houdt deze vrij van obstakels;

Gebruikte brandblustoestellen direct vervangen voor goedgekeurde nieuwe;

Stel u op de hoogte van de vluchtwegen, houdt deze vrij van obstakels;



Verwijder voor aanvang van de werkzaamheden aanwezige brandbare materialen. Indien niet mogelijk, dek deze dan af met brandvertragende dekens;  
Gebruik bij open vuur geen vluchtige stoffen;  
Stel u op de hoogte van de alarmnummers en de wijze waarop brandmeldingen moeten worden doorgegeven;  
Zorg altijd voor een vrije doorgang voor de brandweer.

In het beginstadium zijn de meeste branden te blussen, maar neem hierbij beslist geen enkel onnodig risico.

Bij brand zonder kans op calamiteiten handelt u als volgt:

- blijf kalm;
- alarmeer, of laat alarmeren. Stel leidinggevende op de hoogte;
- probeer brand van geringe omvang te blussen.

Lukt dit niet, handel dan als volgt:

- ontruim de werkplek;
- lokaliseer de brand door ramen en deuren te sluiten;
- sluit elektra- en gastoevoer af;
- zorg voor goede doorgang voor de brandweer.

## **ORDE EN NETHEID**

Aldivèr stelt hoge eisen aan orde en netheid in haar vestiging en op lokaties waar werkzaamheden worden uitgevoerd. Hiermee wordt een zo veilig mogelijke werksituatie en een maximale bescherming van het milieu nagestreefd.

Tevens wordt de kwaliteit van de uitvoering van het werk op deze manier bevorderd. Daarom wordt van een ieder verwacht zich volledig aan onderstaande regels te houden.

- Alle werklokalities dienen iedere dag schoon en opgeruimd te worden achtergelaten. Iedereen dient zijn eigen werkomgeving schoon en opgeruimd te houden. De direct leidinggevende ziet er op toe dat zijn afdeling schoon is.
- Looppaden, wegen, trappen, gangen, deuren enz. dienen over de gehele breedte vrij te zijn van obstakels. Obstakels welke niet kunnen worden verwijderd dienen te worden voorzien van een duidelijke markering.
- Gemorste olie en/of chemicaliën dienen direct te worden opgeruimd.
- Afvalmateriaal moet worden gedeponeerd in de daartoe bestemde containers of afvalbakken.
- Bij het opslaan van losse onderdelen buiten de gebouwen, dient men rekening te houden met wijzigende weersomstandigheden (b.v. storm).
- Schaftgelegenheden/kantines, toiletten en wasgelegenheden dienen schoon en hygiënisch te worden gehouden.
- Regelmatig dient er door het toezichthoudend personeel te worden nagegaan of de opslag van materialen op de juiste wijze geschiedt.

## **MILIEUZORG**

Ieder personeelslid is verantwoordelijk voor de inzameling van het door hem geproduceerde afval. De zorg voor het milieu dient door iedereen zo goed mogelijk gedragen te worden.

Bij het werken op locatie van derde dient men zich ervan te overtuigen dat voordat men ergens afval ingooit het wel toegestaan is om zich op deze wijze van het afval te ontdoen. Bij twijfel dient men het afval mee te nemen naar een van onze vestigingen en het daar te deponeren.

Chemisch afval, zoals oliën, vetten, spuitbussen enz., dienen op onze vestiging ingele-

verd te worden, waar het op verantwoord wijze verwerkt wordt.

Bij milieu-calamiteiten dient men zorg te dragen dat ten eerste de vervuiling gestopt wordt (olielekkages), vervolgens maatregelen genomen dienen te worden om de vervuiling te stabiliseren met bindmiddelen (absorptiekorrels) en tenslotte de vervuiling opgeruimd wordt.

Bedenk altijd vooraf welke milieu-risico's de werkzaamheden met zich mee kunnen brengen.

## **SPECIFIEKE REGELS**

### Elektrische handgereedschappen

Het grootste gevaar bij het werken met elektrisch handgereedschap is vooral het krijgen van elektrische schokken. Veel gereedschap wordt gebruikt met 230 Volt wisselspanning, waarbij de schokken een dodelijke afloop kunnen hebben.

De werkelijke gevolgen van een stroomschok zijn afhankelijk van een aantal oorzaken.

In volgorde van belangrijkheid zijn dat:

- De stroomsterkte (combinatie van spanning en weerstand);
- Soort spanning (wissel- of gelijkspanning);
- Vochtigheid van de omgeving of persoon (vermindert de weerstand);
- Of men op een geïsoleerde vloer (of schoenen) staat;
- Hoe lang de stroomstoot door het lichaam gaat;
- Waar de stroomstoot het lichaam inkomt en de conditie van de persoon.

Om deze risico's te verminderen wordt er vaak gebruik gemaakt van *veilige spanningen*:

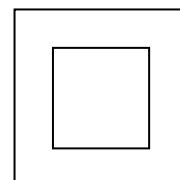
- maximaal 120 Volt gelijkspanning;
- maximaal 50 Volt wisselspanning.

Het begrip *veilige spanning* is geen absolute waarde. Er wordt van uitgegaan dat onder normale omstandigheden de weerstand van het menselijk lichaam zodanig is dat er bij deze spanningen geen dodelijke stroom door het lichaam gaat lopen.

Het kan echter zo zijn dat door een combinatie van de hierboven genoemde oorzaken de situatie sterk afwijkt van de 'normale omstandigheden'. In dat geval kunnen ook de *veilige spanningen* gevaarlijk zijn.

Bij het gebruik van veilige spanningen hebben we te maken met transformatoren.

Er is nog een andere mogelijkheid: het gebruik van dubbel geïsoleerd elektrisch handgereedschap. Gebruik hiervan verdient in de bouw de voorkeur, omdat rechtstreekse aansluiting op het net mogelijk is (gebruik transformator overbodig). Dit gereedschap is te herkennen aan het hiernaast afgebeelde keurmerk.



*Opmerking:* Er mag niet altijd dubbel geïsoleerd gereedschap gebruikt worden.

Bij het werken in ketels, tanks of kruipruimten is gebruik van 50 Volt wisselspanning of max. 120 Volt gelijkspanning verplicht, waarbij de transformator buiten de werkruimte moet staan.

Bij de aankoop van gereedschap moet worden gelet op doel en omstandigheden waarin het gereedschap wordt gebruikt. Goede inkoop is echter nog maar het halve werk. Een goede instructie voor de gebruiker is zeker zo belangrijk. Er mag niet van worden uitgegaan dat men het wel weet. Raadpleeg vooral de aanwijzingen van de fabrikant en eis een in het Nederlands gestelde gebruiksaanwijzing. Let tevens op het CE-keurmerk.

Tot slot zetten we de belangrijkste punten met betrekking tot het gebruik van elektrische handgereedschappen nog even op een rij:

- Kies het juiste gereedschap (veilige spanning/dubbel geïsoleerd);
- Lees de gebruiksaanwijzing;
- Controleer de aanwezigheid van een geldige sticker van de veiligheidsinspectie;
- Controleer het apparaat en het snoer op beschadigingen;
- Overtuig u ervan dat beveiligingen in orde zijn;
- Zorg dat elektrisch handgereedschap droog blijft;
- Let ook op positie kabels (knellen, zuur, olie of vocht);
- Verlengsnoeren moeten ook aan voorschriften voldoen;
- Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (oog - gehoor);
- Na gebruik aan de steker - en nooit aan het snoer - uit het stopcontact trekken;
- Reparaties alleen door deskundige uit te voeren; met stilstaande motor en spanningsloos.

Snoerloos gereedschap wordt steeds populairder. Dit gereedschap wordt aan-gedreven door een accu, die kan worden opgeladen via het elektrisch lichtnet. 'Het voordeel van dit gereedschap is, dat de gebruiker niet over snoeren kan struikelen en dat het gereedschap in nagenoeg alle omstandigheden te gebruiken is. Als de accu defect is, moet deze worden vervangen. De oude accu is dan een chemisch afvalproduct en moet volgens de regels worden vernietigd.

### ***Een last tillen en verplaatsen***

Er is sprake van tillen wanneer een last met de handen wordt beetgepakt en vervolgens wordt verplaatst zonder mechanische hulpmiddelen en zonder lopen. Er is spraken van dragen wanneer een object met de handen tijdens een verplaatsing in horizontale richting wordt vastgehouden, zonder gebruik te maken van mechanische hulpmiddelen. Bij het tillen en dragen is vaak sprake van zware lichamelijke belasting.

Lichamelijke belasting komt zowel voor bij lichte als bij zware arbeid. De werkzaamheden kunnen zittend of staand worden uitgevoerd. Hierbij worden spieren geactiveerd om spierkracht te leveren. Er wordt dan gebruik gemaakt van het houdings- en bewegingsapparaat, bestaande uit spieren, pezen, kapsels, banden, botten en gewrichten.

Een specifieke vorm van lichamelijke belasting is het tillen van zware lasten. Een opperman in de bouw tilt vaak 12.000 kg aan stenen per dag en daarnaast ook nog andere materialen. Dit vergroot de kans op ongevallen in de vorm van uitglijden en vallen. Aandoeningen aan het houdings- en bewegingsapparaat zijn een enorm maatschappelijk probleem waarmee miljarden Euro's uitkeringen voor ziekteverzuim en arbeids-ongeschiktheid zijn gemoeid.



De wetgeving kent geen grenswaarden voor maximaal aanvaardbare til- of draaggewichten. Tot op heden wordt door de Arbeidsinspectie een maximum tilgewicht van 25 kg gehanteerd. Tevens zijn in een aantal CAO's afspraken gemaakt over een maximum tilgewicht van 22 kg (Bouw CAO, e.d.).

Niet meer tillen dan 25 kg !!

Hoe moet u tillen?

- maak gebruik van de beenspieren;
- til met gebogen knieën en met recht gehouden rug;
- overtuig u ervan dat het te tillen voorwerp geen scherpe uitstekende delen heeft en draag het zo dicht mogelijk tegen u aan;
- wees er steeds op attent dat uw vingers niet bekneld kunnen raken;
- draag veiligheidshandschoenen en veiligheidsschoenen;
- zorg voor orde en netheid, voorkom struikelgevaar;

## Werken op hoogte

### Samenvatting

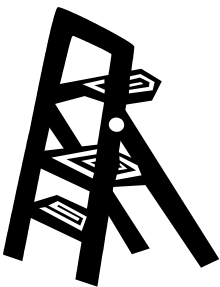
Werknemers op daken lopen tijdens hun werk nog steeds zeer grote risico's. Bijna dagelijks komen er bij de Arbeidsinspectie meldingen binnen van valpartijen van hoogte. Hiervan is ongeveer 10% een ongeval met dodelijke afloop. Het merendeel van de slachtoffers blijft voor de rest van het leven ernstig gehandicapt. Vanaf 2,5 meter hoogte gelden veiligheidsmaatregelen voor het werken op hoogte. Voor klimmateriaal, zoals ladders, steigers, hoogwerkers en werkbakken, gelden eisen voor veilig ontwerp, gebruik en keuringen. Daarnaast zijn er vele aanvullende instructies voor het werken met klimmateriaal. Ook voor het werken op daken gelden nadere regels.

### Wettelijke bepalingen

Aan het werken op hoogte zijn grote gevaren verbonden. Niet zozeer vanwege de grote(re) kans om te vallen, maar meer omdat de *gevolgen van een val* veel groter zijn. Daarnaast is er het gevaar van *vallende voorwerpen*. Als deze vanaf een hoogte vallen, kunnen ze groter gevaar en dus ernstig letsel of schade tot gevolg hebben.

In de wetgeving wordt er vanaf *2,5 meter* gesproken van 'werken op hoogte'.

Vanaf deze hoogte moeten er maatregelen worden getroffen om vallen van mensen of voorwerpen te voorkomen. Daarnaast wordt er in aanvullende arboregels gesteld dat personen jonger dan 18 jaar niet mogen werken als er gevaar bestaat van vallen met ernstig letsel of van verdrinking.



Vanaf 2,5 meter moet er worden gewerkt op een steiger, bordes of werkvloer.

Deze moeten zijn voorzien van een beveiliging, waardoor er minder kans bestaat op een val (bijvoorbeeld door het aanbrengen van leuning of hekken) of op vallende voorwerpen (bijvoorbeeld door het plaatsen van schopplanken). Om op de steiger, het bordes of de werkvloer te komen moet er gebruik worden gemaakt van veilig *klimmateriaal*, zoals ladders, trappen en personenliften. In de arboregels worden diverse waarden genoemd met betrekking tot de wind belasting. Als er staat niet meer gebruiken tot een maximum windkracht 6, of als er staat niet meer gebruiken vanaf windkracht 7, dan wordt hetzelfde bedoeld.

### De weg omhoog

Omdat klimmateriaal onder de Warenwet valt, is de leverancier verantwoordelijk voor het leveren van veilig klimmateriaal.

Op klimmateriaal moeten een aantal gegevens staan:

- type-aanduiding;

- naam en adres leverancier;
- gebruiksaanwijzing in de taal van de gebruiker;
- bouwjaar.

De gebruiker is verplicht het klimmateriaal veilig te gebruiken. Hij moet altijd controleren of het klimmateriaal voldoet aan de eisen, die eraan worden gesteld en of het klimmateriaal niet versleten of beschadigd is.

### **Staande steigers**

Met name in de bouw worden steigers veel gebruikt. Een steiger moet een *veilige werkplek* bieden. Steigerbouw is aan strenge veiligheidsregels gebonden en het bouwen van steigers mag alleen worden gedaan door *steigerbouwers*. In beleidsregel 7.34 wordt genoemd dat er een erkende opleiding tot steigerbouwer moet zijn gevolgd. Totdat de steiger gekeurd en vrijgegeven is, mag er niemand anders dan de steigerbouwer op. Een goedgekeurde steiger is bij elke toegang of opgang voorzien van een steigerkaart (Engels: 'scafftag'). Op deze steigerkaart staat ook de maximale belasting van de steiger vermeld.

Gebruikers van steigers mogen geen veranderingen aanbrengen aan de steiger. Onveilige situaties aan de constructie van de steiger (verankering, leuning, vloeren, opgangen) of onveilige situaties op de steiger (rommel, gladheid etc.) moeten onmiddellijk worden gemeld aan de leiding. Indien nodig worden de steigerkaarten verwijderd, totdat de onveilige situatie is opgeheven.

Elke steiger, galerij of bordes moet in ieder geval zijn voorzien van een goede leuning en kantplanken (schopplanken). De leuning moet minimaal 1 meter hoog zijn met een tussenregel op 50 centimeter. De kantplanken moeten minimaal 15 centimeter hoog zijn. In sommige gevallen zijn steigers geschikt gemaakt voor bevestiging van een hijswerktuig.

Om staande steigers veilig te gebruiken, zijn de volgende veiligheidsregels belangrijk:

- Vloerplanken en paden op steigers kunnen bij nat weer en vorst glad worden.
- Er moet worden gestrooid met zand of as om de planken of paden weer stroef te maken. Let ook op gladde schoenen. Gemorste olie of bijvoorbeeld sneeuw moet direct worden opgeruimd.
- Let op dat gereedschappen en materiaal (stenen, bouten etc.) niet rondslingeren. Iemand kan er over struikelen of de spullen kunnen naar beneden vallen.
- Op een steiger mogen geen ladders of trapjes worden gebruikt. Indien nodig mogen er huipsteigers van maximaal 0,5 meter worden geplaatst

(vaak is daarvoor tijdens de bouw van de steiger een speciale voorziening gemaakt).

- Belast de steiger nooit zwaarder dan toegestaan. Het maximale gewicht staat vermeld op de steigerkaart in kilo's per vierkante meter steigeroppervlak. Een te zwaar belaste steiger kan in elkaar storten.
- Steigers moeten na de opbouw tenminste eenmaal per drie maanden worden gecontroleerd en ook na iedere storm. Vrijgeven van de steiger geschiedt door middel van de steigerkaart.

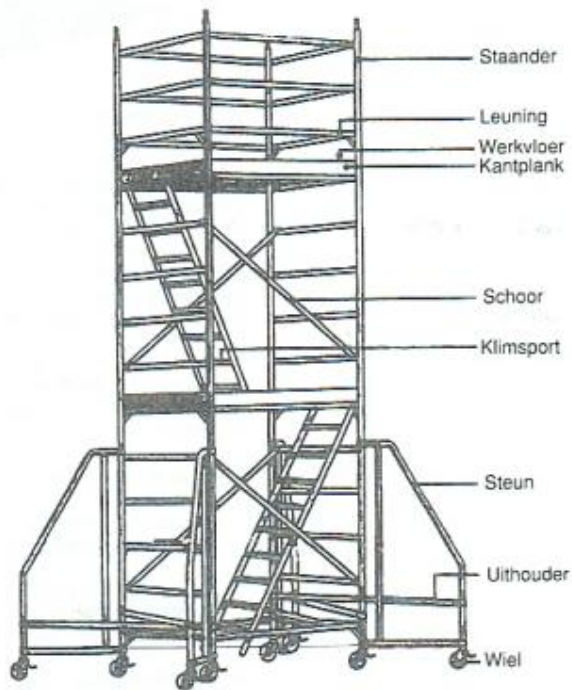
## **Rolsteigers**

Een rolsteiger is een steiger, die verplaatsbaar is. Hij heeft wieltjes, is smal en is gemaakt van zeer licht materiaal (aluminium). Het gevaar van een rolsteiger is daarom dat hij bij verkeerd gebruik kan omvallen. Als de rolsteiger zelf moet worden opgebouwd, is het belangrijk dat alle onderdelen worden gebruikt. Als u een onderdeel mist of overhoudt, betekent dit dat de rolsteiger niet veilig is. Voor een rolsteiger gelden dezelfde algemene veiligheidsregels als voor een staande steiger.



Daarnaast zijn ook de volgende regels belangrijk voor het veilig gebruiken van rolsteigers:

- voordat iemand de rolsteiger beklimt, moeten deze alle wielen tegen weggrollen zijn beveiligd. Steunen en uithouders moeten goed worden uitgezet;
- ga nooit staan op de schoren of op de pijpen van de rolconstructie. U kunt er van af glijden en als een onderdeel van de rolsteiger verbuigt, betekent dit dat hij instabiel en verzwakt is;
- een rolsteiger moet altijd van binnenuit worden beklommen. Omdat een rolsteiger smal is, bestaat het gevaar dat hij om wordt getrokken;
- bij het beklimmen van de rolsteiger moeten de handen vrij zijn om te klimmen. Gereedschap en materiaal dat mee naar boven moet, kan eventueel later omhoog worden gehesen;
- bij het verplaatsen van rolsteigers mag er zich niemand op de steiger bevinden;
- verplaatsen van rolsteigers moet gebeuren door mankracht. Let op dat de steiger niet omgeduwd wordt en dat de steiger wordt verplaatst over een vloer met niet teveel oneffenheden, die ook omvallen zouden kunnen veroorzaken; Als de steiger hoger is dan 8 meter, dan dient voor de verplaatsing de steiger te worden terug gebouwd tot 8 meter.
- steunen en uithouders moeten tijdens het verplaatsen zo kort mogelijk aan de grond worden gehouden, zodanig dat deze niet kunnen inschuiven en ze de rolsteiger kunnen ondersteunen tegen omvallen;
- indien nodig kunnen planken of u-profielen langs de wielen worden gelegd als 'rails' om de steiger gemakkelijker te verplaatsen;
- de rolsteiger mag niet worden gebruikt bij windkracht 6 of hoger.



## **Hoogwerkers**

Voor werkzaamheden waarbij op verschillende hoogten moet worden gewerkt en het bouwen van een steiger geen goede oplossing is, zijn er vele verschillende typen hoogwerkers beschikbaar.

Er kunnen twee categorieën hoogwerkers worden onderscheiden:

- vast opgestelde hoogwerkers. Deze hoogwerkers zijn meestal wel verrijdbaar, maar niet tijdens het gebruik;
- mobiele hoogwerkers. Deze hoogwerkers kunnen worden verreden, terwijl de werkbak boven is of beweegt.

Veel voorkomende typen mobiele hoogwerkers zijn:

- schaarhoogwerkers;
- telescoophoogwerkers;
- knikgiekhoogwerkers;
- knikgiektelescoophoogwerkers.

Afhankelijk van de uitvoering zijn hoogwerkers wel of niet voorzien van stempels en/of uithouders. Vaak zijn er geen stempels en/of uithouders en wordt de hoogwerker in evenwicht gehouden door contragewichten. Hoogwerkers met een veranderlijke vlucht moeten zijn voorzien van een automatische inrichting. Zo zijn er bijvoorbeeld mobiele telescoop- en knikgiektelescoophoogwerkers, die automatisch tot een veilige afstand inschuiven als ermee wordt gereden.

Een hoogwerker moet zijn voorzien van een keuringsplaatje, dat aangeeft dat de hoogwerker voldoet aan de wettelijke eisen. Een hoogwerker dient jaarlijks te worden gekeurd. Ook moet op de hoogwerker staan aangegeven wat de toelaatbare belasting is tijdens het gebruik.

Enkele typische gevaren van hoogwerkers zijn:

- kantelen: doordat wordt gereden op een hellende ondergrond, of doordat de beveiligingen zijn uitgeschakeld, waardoor de telescooparm te ver kan worden uitgeschoven of doordat wordt gehesen met de werkbak;
- bekneld raken in het hefmechanisme van schaarhoogwerkers. Deze moeten daarom zijn voorzien van een scherm tot 1,5 meter (als er niet dichtbij kan worden gekomen hoeft dit scherm slechts 0,5 meter hoog te zijn);

Sommige types zijn geblokkeerd vlak voor dat er knel gevaar ontstaat. De bediener moet dan zelf inspecteren of er zich niemand op de knelplaatsen bevindt alvorens de bediener verder daalt.

- vallen bij uitstappen uit de hoogwerker op bijvoorbeeld een balkon;
- uit de werkbak schieten als deze bijvoorbeeld blijft steken onder een raamkozijn.

Enkele regels voor het veilig werken met hoogwerkers zijn:

- een hoogwerker mag alleen worden bemand en bediend door personeel, dat daarvoor een deugdelijke opleiding heeft gevolgd;
- pas als de werkbak in de laagste stand staat, mag er worden in- en uitgestapt;
- bij werken boven de 25 meter moeten de personen in de werkbak beschikken over (radio-)communicatie met de toezichthouder. Boven de 25 meter moeten zij ook gebruik maken van valbeveiliging;
- als de hoogwerker wordt verreden, moet op de begane grond een begeleider meelopen. De mast van de hoogwerker mag dan maximaal 3 meter hoog zijn;
- op bepaalde locaties (bijvoorbeeld bij chemische bedrijven waar gevaar bestaat voor een gasuitbraak) kunnen er extra voorzieningen worden vereist, zoals de aanwezigheid van perslucht in de werkbak of een noodvoorziening om de werkbak snel beneden te krijgen;
- bij windkracht 6 of hoger mag de hoogwerker niet meer worden gebruikt.

## **Ladders**

Er zijn verschillende soorten ladders. Afhankelijk van het type worden diverse eisen op het gebied van veiligheid gesteld.

Enkele soorten verplaatsbare ladders zijn:  
Ladders voor gebruik tegen muren of gevels:

- Enkele ladders.
- *Schuifladders*: met behulp van een touw kunnen deze ladders worden uitgeschoven tot de gewenste lengte.
- *Opsteekladders*: deze ladders worden met de hand uitgeschoven tot de gewenste lengte.

Vrijstaande ladders:

- *Reformladders*: de beide helften van deze ladder kunnen in omgekeerde V-vorm worden neergezet, zodat de ladder vrij kan staan. In dat geval moet ook de stabiliteitsbalk, waarvan de reformladder is voorzien, worden gebruikt. De beide helften kunnen ook als opsteekladder worden gebruikt tegen een muur of gevel.

De meest voorkomende oorzaken van ongelukken met ladders zijn:

- slecht onderhoud, slechte bomen of beschadigde sporten;
- onjuist gebruik, bijvoorbeeld niet goed vast zetten van het touw bij schuifladders;



- onveilige opstelling, zoals een gladde of zachte ondergrond of geen verankering aan de bovenzijde;
- gladde sporten of treden bij nat- of vriesweer;
- verkeerde schoenen (gladde zolen, schoenen zonder hak).

Om ladders veilig te gebruiken, zijn de volgende regels belangrijk:

- ladders die in fabrieken en werkplaatsen worden gebruikt, mogen maximaal 7 meter lang zijn, ladders van glazenwassers mogen maximaal 12,25 meter lang zijn. Daarboven moet een andere manier worden bedacht om boven te komen (hangsteiger, steiger, hoogwerker, kooiladder, lift, trap);
- de voet van de ladder moet op een harde ondergrond staan. Als er gevaar voor wegglijden bestaat, moet er een drempel worden gemaakt waar de ladder tegen rust. De ladder mag niet op een schuine ondergrond staan;
- de bovenkant van de ladder moet worden vastgezet (bijvoorbeeld met steigertouw), zodat de ladder niet kan wegglijden;
- een schuifladder moet door twee personen worden opgesteld;
- let op of de ladder niet ondersteboven of achterstevoren staat, omdat dan ook de sporten verkeerd staan, waardoor het gevaar van uitglijden groter wordt;
- de ladder moet onder een hoek van 65°-75° staan. Als de voeten tegen de onderkant van de ladder staan en met gestrekte armen de bomen recht vooruit kunnen worden aangeraakt, staat de ladder ongeveer in de goede hoek (om deze hoek te bereiken wordt ook wel gezegd: lengte ladder = werkhoogte + 4%);
- de ladder moet minimaal 1 meter uitsteken boven de hoger gelegen werkvloer, die moet worden betreden;
- metalen ladders (die immers geleidend zijn voor elektriciteit) moeten minimaal 2,5 meter van niet geïsoleerde elektrische leidingen of apparatuur staan;
- beklim de ladder en sta er altijd op met het gezicht naar de ladder toe. Sta tijdens het werken met twee voeten op de sport en zorg dat één hand vrijblijft om u vast te houden;
- boven windkracht 6 (=vanaf windkracht 7) mogen geen ladders worden gebruikt; ladders moeten schoon zijn om uitglijden op de ladder te voorkomen; laat een ladder nooit onbeheerd achter;
- gebruik nooit een beschadigde ladder, ga niet zelf repareren maar laat reparaties over aan een deskundige;
- houten ladders mogen nooit worden geschilderd, wel gelakt of in de olie gezet.

## **Gevaarlijke stoffen**

### ***Samenvatting***

Blootstelling aan gevaarlijke stoffen komt voor bij vele verschillende werkzaamheden en kent verschillende verschijningsvormen, oorzaken en gevolgen. Maatregelen die kunnen worden genomen om te voorkomen dat men wordt blootgesteld aan een gevaarlijke stof omvatten bestrijding aan de bron, algemene (technische) maatregelen, individuele (technische) maatregelen en persoonlijke bescherming.

Om de gevaarsaspecten van gevaarlijke stoffen aan te geven zijn er verschillende vormen van etikettering, waarbij de etikettering van verpakking vanuit het oogpunt van basisveiligheid het meeste aandacht krijgt.

Dagelijks wordt met veel verschillende stoffen gewerkt. De gevaren, die daarbij kunnen ontstaan zijn:

- brandgevaar;
- explosiegevaar;
- vergiftigingsgevaar;
- verstikkingsgevaar.

Op al deze gevaren moeten werknemers zijn bedacht wanneer zij met (gevaarlijke) stoffen werken.



### **Gevaar**

Wanneer onder normale omstandigheden met (gevaarlijke) stoffen wordt gewerkt, zullen de kansen op gevaar niet zo groot zijn. De stoffen bevinden zich in bijvoorbeeld vaten of tankinstallaties, die zo geconstrueerd zijn dat de gevaren worden beperkt. De gevaren van de stoffen komen pas tot uiting wanneer deze stoffen vrijkomen door bijvoorbeeld lekkende afsluiters, morsen bij handeling van stoffen en reparaties aan installaties

### **Vergiftiging**

Wanneer stoffen het lichaam binnendringen en een verstoring veroorzaken van de goede werking ervan, spreekt men over vergiftiging. Er zijn drie manieren waarop stoffen het lichaam kunnen binnendringen, namelijk via:

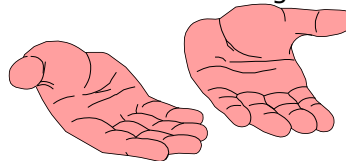
- de huid;
- de ademhalingsorganen;
- de spijsverteringsorganen.

#### Huid

Via de huid kunnen (fijne) vaste stoffen en vloeistoffen binnendringen.

Dit kan op twee manieren:

- via een gave huid;
- via een (open) wond.



De huid is een orgaan en beschermt de binnenkant van het lichaam tegen de buitenwereld. Vloeistoffen zoals oplosmiddelen kunnen echter makkelijk via een gave huid worden opgenomen. De oplosmiddelen ontvetten de huid en dringen makkelijk via de poriën de bloedbaan binnen. Handen wassen met oplosmiddelen, zoals wasbenzine of thinner, is daarom schadelijk voor de huid. Het kan leiden tot grove handen, kloven en eczeem. Een belangrijk beschermingsmiddel voor de handen zijn handschoenen.

Bij een open wond is de barrièrewerking van de huid plaatselijk afwezig en kunnen stoffen en bacteriën nog eenvoudiger in de bloedbaan komen. Sommige stoffen zijn sterk genoeg om een vergiftiging te veroorzaken, maar nog eenvoudiger is het om een infectie op te lopen. Het is daarom belangrijk om wonden (hoe klein ook) te laten behandelen door een EHBO-er of bedrijfsarts. Wanneer met gevaarlijke stoffen wordt gewerkt, moet extra worden opgepast.

#### Ademhalingsorgaan

Via de ademhalingsorganen kunnen gevaarlijke stoffen, zoals gevaarlijke gassen en nevels en (gevaarlijke) deeltjes (stof), het lichaam binnendringen. De neus vormt de eerste afweer, doordat ingeademde lucht wordt gefilterd. Wanneer (fijn) stof dieper in

de ademhalingsorganen doordringt, kan dit stof door een speciaal mechanisme worden verwijderd uit de luchtpijp en longen (hoesten). Hele kleine deeltjes daarentegen kunnen te diep in de longen terecht komen en worden niet verwijderd. Deze deeltjes kunnen ziekten veroorzaken zoals stoflongen en longkanker.

Gevaarlijke gassen en nevels worden niet tegengehouden. Sommige gevaarlijke stoffen, zoals chloorgas, kunnen plaatselijk grote schade aanrichten aan de ademhalingsorganen. Andere gassen, zoals koolmonoxide of blauwzuurgas, kunnen via de long(blaasjes) in het bloed worden opgenomen.

#### Spijsverteringsorganen

Giftige vaste stoffen en vloeistoffen kunnen door de mond in het lichaam worden opgenomen. Dit gebeurt wanneer eten en drinken verontreinigd zijn met giftige stoffen of door het eten in een vuile omgeving, het eten met vuile handen, het roken van een sigaret met vuile handen enzovoort.



#### Arbeidshygiënische strategie

Blootstelling aan (gevaarlijke) stoffen moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Hiervoor is door de overheid een stappenplan bedacht, de zogenaamde arbeidshygiënische strategie. Deze gaat uit van vier stappen:

- Bronmaatregelen:
  - eliminatie (het gebruikte proces of werk stoppen of de stof helemaal uitschakelen);
  - vervanging (gebruik van andere, minder gevaarlijke stoffen);
  - aanpassing (een andere werkwijze toepassen);
  - isolatie (inperken van gevaar door bijvoorbeeld omkastingen);
  - *Ventilatie* (algemene technische maatregelen);
  - *Scheiding van mens en bron* (individuele technische maatregelen);
  - Persoonlijke bescherming.

Deze strategie moet altijd worden gebruikt om de blootstelling aan gevaarlijke stoffen te voorkomen. Uitgangspunt hierbij is dat altijd getracht moet worden bronmaatregelen te nemen voordat aan ventilatie wordt begonnen en ventilatie voordat scheiding van mens en bron wordt toegepast. Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn slechts het allerlaatste redmiddel.

#### **Soorten gevaarlijke stoffen**

Gevaarlijke stoffen kunnen in verschillende (chemische) toestanden voorkomen:

- vast
- vloeibaar
- gas
- nevel
- stof
- damp



De toestand, c.q. vorm, waarin een gevaarlijke stof aanwezig is, bepaalt het risico van vergiftiging bij het in aanraking komen met een stof.

Behalve de toestand, waarin een stof voorkomt, zijn ook de volgende factoren belangrijk bij het optreden van vergiftiging:

- Hoeveelheid van een stof:

Alhoewel het inslikken van een halve kilo keukenzout ook dodelijk is, spreken we pas over giftige stoffen als de stof bij een kleine hoeveelheid al een schadelijke werking heeft.

- Temperatuur:

Bij lage temperaturen zullen gassen en dampen langer blijven hangen op en rond de plek waar ze vrij zijn gekomen. Bij hoge temperaturen zullen stoffen gemakkelijker door het lichaam worden opgenomen en dus sneller een schadelijke werking hebben.

- Grootte van een stofdeeltje of druppeltje:

Kleinere stofdeeltjes of druppeltjes kunnen verder in de longen binnendringen.

- Ventilatie:

Ten gevolge van ventilatie kunnen schadelijke dampen of stoffen sneller van de werkplek worden afgevoerd. Maar het is ook mogelijk dat door verkeerde ventilatie stoffen ongewild op een andere werkplek terecht komen.

- Aanwezigheid van andere stoffen:

Het is bekend dat bijvoorbeeld de combinatie van asbeststof en roken' het vóórkomen van longkanker versneld. Alhoewel veel kennis is opgedaan van de werking van enkelvoudige stoffen in het lichaam, is het voor vele stoffen nog onbekend hoe zij zich in het lichaam gedragen in combinatie met andere stoffen.

### ***Eigenschappen van enkele gevaarlijke stoffen***

Er zijn vele indelingen te maken voor gevaarlijke stoffen. Hieronder wordt gedetailleerder ingegaan op de meest voorkomende en schadelijke soorten.

#### Organische oplosmiddelen

Organische oplosmiddelen worden opgenomen via de huid (vloeistof) of de longen (gas, nevel). Via de bloedbaan worden deze stoffen opgeslagen in vet-achtig weefsel, zoals organen (o.a. lever). Het effect is een verstoring van de werking van de organen. De bekendste aandoening ten gevolge van blootstelling is OPS (organisch psychose syndroom).

Voorbeelden van deze oplosmiddelen zijn verbindingen zoals tolueen, xyleen en benzeen. Benzeen kan tevens aanleiding geven tot ernstige bloedziekten. Daarnaast komen oplosmiddelen onder andere voor in verf, lijm en brandstof.

#### Zuren en logen

Zuren en logen zijn bijtend of etsend voor de huid. De mate van gevaar bij zuren of logen hangt sterk af van de sterkte van het zuur of loog.

Het gevaar van zuren en logen berust op de bijtende werking ervan. Zuren kunnen metalen aantasten en zelfs oplossen en ernstige chemische verbranding van de huid veroorzaken. Ook logen kunnen een ernstig effect hebben op huid en ogen. Het gevaar van logen is tevens nog dat in tegenstelling tot zuren de werking soms niet direct wordt gevoeld. Pas na enige tijd wordt het effect dan zichtbaar of voelbaar.

Wanneer iemand in aanraking komt met zuren of logen moet het verontreinigde kledingstuk direct worden verwijderd. Wanneer het zuur of loog met de huid in aanraking is gekomen, moet er onmiddellijk met veel water worden gespoeld.

Als er zuur of loog in de ogen is gekomen, moet onmiddellijk met een oogdouche of desnoods een oogfles worden gespoeld. Dit moet zo lang mogelijk (minstens 10 tot 15 minuten) totdat medische verzorging mogelijk is. Bij elk contact met zuur of loog is een behandeling door een medische dienst noodzakelijk.

### Chemiekaarten en productinformatiebladen

Iedereen is, wanneer hij/zij werkt met gevaarlijke stoffen, verplicht zich op de hoogte te stellen van de gevaren van de stoffen. Hiervoor kunnen chemiekaarten worden gebruikt of productinformatiebladen wanneer producten worden aangekocht.

Chemiekaarten bevatten de juiste en bijgewerkte informatie van een stof. De inhoud van een chemiekaart is standaard en bestaat uit de chemische formule, fysische eigenschappen informatie over gevaren, preventie, blusstoffen, eerste hulp, opruiming, opslag, etikettering en ruimte voor opmerkingen.

Productinformatiebladen of veiligheidsinformatiebladen worden opgesteld door de leverancier van een stof of preparaat. Dat is een verplichting vanuit de Wet Milieugevaarlijke Stoffen. De productinformatiebladen zijn uitgebreider dan de chemiekaarten en hebben een gestandaardiseerd ontwerp in zestien rubrieken. De informatie moet in de Nederlandse taal worden opgesteld.

### **Etikettering**

Etikettering volgens de Wet Milieugevaarlijke Stoffen houdt het midden tussen een milieuwet en een veiligheidswet. Op basis van deze wet moeten gevaarlijke stoffen, die in de handel worden gebracht, worden aangemeld en moet de verpakking zijn voorzien van etikettering. Er worden in de wet veertien categorieën onderscheiden. Elke stof, die in één van de categorieën valt, moet voorzien zijn van een etiket. Voor elke categorie is er een etiket. Dit etiket moet goed zichtbaar, makkelijk leesbaar en in het Nederlands zijn opgesteld.

Het etiket moet de volgende aanduidingen bevatten:

- naam van de stof;
- gevaarsymbool of -symbolen;
- bijzondere gevaren (R-zinnen);
- veiligheidsaanbevelingen (S-zinnen).

De indeling volgens de Wet Milieugevaarlijke stoffen heeft voornamelijk betrekking op kleinverpakkingen. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt een codering toegepast, die speciaal betrekking heeft op dat vervoer en die is geregeld andere regelgeving.

## Gevaarsymbolen



Schadelijk/irriterend

Schadelijke stoffen (in het Engels 'nouxious', misselijkmakend) kunnen bij aanraking of opname in het lichaam gevaren van beperkte aard opleveren. Irriterende stoffen kunnen door langdurige of herhaalde aanraking met de huid of de slijmvliezen ontstekingen veroorzaken. Het effect van irriterende stoffen is niet alleen afhankelijk van de aard van de stof, maar ook van de lichamelijke toestand van de persoon, die er mee in aanraking komt.



Corrosief

Corrosieve/bijtende stoffen kunnen weefsel en bepaalde materialen aantasten. Hierbij kunnen giftige, bijtende of licht ontvlambare gassen vrijkomen.



Licht ontvlambaar/Zeer licht ontvlambaar

Het verschil tussen licht en zeer licht ontvlambaar ligt in het vlampunt van de stof.



Ontploffbaar

Dit betreft stoffen, die bij aanraking met een vlam kunnen ontploffen, gevoelig zijn voor stoten of wrijving.



Oxiderend

Kunnen makkelijk reageren met zuurstof. Werken in op huid en kleding. Daarnaast veroorzaken ze warmtevorming gepaard met brand.



Vergiftig/Zeer giftig

Het verschil tussen zeer giftig en giftig zit in de hoeveelheid gevaarlijke stof, die de dood tot gevolg kan hebben.

Daarnaast zijn er nog een aantal andere schadelijk eigenschappen die stoffen kunnen hebben maar waarvoor geen symbolen beschikbaar zijn.

Het betreft de volgende eigenschappen:

- Mutageen (erfelijke eigenschappen veranderen).  
Wanneer van een stof bewezen is of het sterke vermoeden bestaat van de gevaarlijke eigenschap, wordt het symbool van zeer giftig gebruikt.  
Wanneer de stof verdacht is, wordt het symbool voor schadelijke stoffen gebruikt.
- Carcinogeen (kankerverwekkend, zie mutageen voor symbolen).
- Teratogeen (veroorzaken functiestoornissen bij ongeboren vrucht) (zie mutageen voor symbolen).
- Sensibiliserend (verminderen weerstand van lichaam, geen symbool).

R- en S-zinnen

R(isk)-zinnen geven aan, dat het werken met een stof een bepaald gevaar oplevert. De S(afety)-zinnen geven de te nemen veiligheidsmaatregel aan bij het werken met een stof. R- en S-zinnen moeten op het etiket van producten worden aangegeven. Het nummer dat achter de R- of S-zinnen wordt vermeld geeft een combinatie, waarvan de inhoud kan worden opgezocht. In de bijlage zijn R- en S zinnen opgenomen.

## ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

Hieronder zijn een aantal algemeen geldende regels opgenomen voor het uitvoeren van werkzaamheden door werknemers van Aldivèr.

- Iedereen is verplicht de juiste PBM te dragen op plaatsen en/of voor werkzaamheden waar deze voorgeschreven zijn.
- Men dient de PBM op de juiste wijze te gebruiken en te onderhouden.
- Indien PBM niet meer voldoen aan het oorspronkelijke doel waar ze voor gemaakt zijn dient hiervan melding te worden gemaakt aan de betreffende leidinggevende. Deze dient er voor te zorgen dat de geconstateerde tekortkoming wordt verholpen. Pas als alles in orde is bevonden kan weer worden aangevangen met het werk.
- Alléén de PBM die door ons zijn verstrekt of aanbevolen mogen worden gebruikt voor de uitvoering van werkzaamheden.
- Men dient voordat werkzaamheden worden gestart op de hoogte te zijn van de plaats en de werking van reddingsmiddelen, zoals brandblussers, EHBO en meldpunt voor calamiteiten.
- Het is niet toegestaan, dat men reddingsmiddelen gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor ze bedoeld zijn.
- Reddingsmiddelen en Persoonlijke Beschermingsmiddelen dienen regelmatig te worden gecontroleerd op aanwezigheid en staat van onderhoud.

- De werkkleding dient schoon te zijn en representatief voor ons imago.
- Het dragen van ringen en andere sieraden is niet verboden, maar wordt sterk afgeraden. Het risico een vinger ernstig te beschadigen of zelfs te verliezen is groot.
- Het is verboden te roken op die plaatsen waar dit is aangegeven. Ook het nuttigen van eten of drinken is uit veiligheidsoverwegingen op de meeste werkplekken verboden.
- Het is verboden alcohol en drugs in bezit te hebben.

## **BEDRIJFSGEZONDHEIDSKUNIGE ASPECTEN**

### ***Aanstellingsonderzoek***

Na afloop van het laatste aannamegesprek wordt er indien relevant door de directie een aanstellingsonderzoek (telefonisch) aangevraagd bij de Arbodienst. Een en ander conform de richtlijnen welke zijn afgegeven door de arbodienst.

Na afloop van het onderzoek bij de Arbodienst wordt de kandidaat mondeling op de hoogte gesteld van de uitslag van het onderzoek.

De kandidaat stelt het bedrijf op de hoogte. De resultaten van het aanstellingsonderzoek worden niet medegedeeld aan het bedrijf aangezien deze vallen onder het medisch beroepsgeheim.

### ***Vrijwillig periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PAGO)***

Door de directie wordt in overleg met de Arbodienst een planning opgesteld voor uitvoering van het PAGO. De inhoud van het PAGO-onderzoek is conform de richtlijnen zoals afgegeven door de arbodienst.

Voorafgaand aan het onderzoek worden de medewerkers door de directeur geïnformeerd over doel en inhoud van het onderzoek.

Na afloop van het onderzoek worden de medewerkers door de arbodienst direct geïnformeerd over de uitkomsten. Alle relevante medische onderzoeken worden door de desbetreffende arts in het veiligheidspaspoort aangetekend.

### ***Vrijwillig Arbeidsgezondheidskundig spreekuur***

Het arbeidsgezondheidskundig spreekuur is een gelegenheid voor de medewerkers om werkgerelateerde problemen te bespreken met een deskundige van de arbodienst. Doel van het spreekuur is werksituaties te bespreken die een negatieve uitwerking (kunnen) hebben op het functioneren van de medewerker.

De medewerker wordt in de gelegenheid gesteld op eigen initiatief een afspraak te maken met een deskundige van de arbodienst voor vragen die liggen op het gebied van gezondheid en arbeidsomstandigheden.

Het bezoek aan de deskundige van de arbodienst kan in werktijd plaatsvinden. De reden voor spreekuur hoeft niet kenbaar gemaakt te worden aan het bedrijf.

### ***Ziekteverzuimbegeleiding***

De arbodienst begeleidt zieke medewerkers vanaf de eerste ziektedag, volgens een vastgesteld verzuimprotocol, dat is overeengekomen met de werkgever. Indien medewerkers zich ziek melden worden zij, conform het vastgestelde ziekteverzuimprotocol uitgenodigd voor het ziekteverzuimspreekuur.

De bedrijfsarts voert met de medewerker een gesprek. Indien nodig wordt er informatie



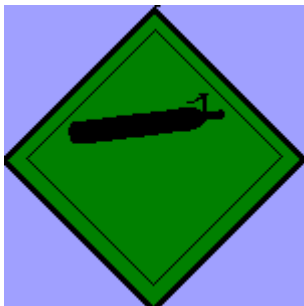
opgevraagd bij de behandelende specialisten of wordt er contact opgenomen met de huisarts. Indien de medewerker een ziekteverzuimperiode achter de rug heeft of een ongeval is overkomen waardoor de inzetbaarheid (mogelijk) is gewijzigd, zal voor de werkhervatting een medisch onderzoek aan de medewerker worden aangeboden.

### **Gevaars-etiketten overzicht**



Vatbaar voor explosie

Klasse 1



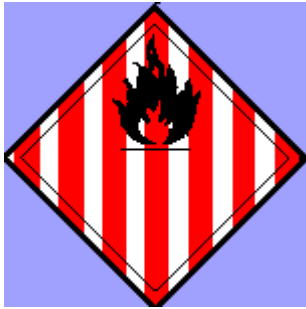
Niet brandbaar en niet giftig

Klasse 2



Brandgevaarlijke vloeistof of brandbare gas.

Klasse 3



Gevaarlijke brandbare vaste stof

Klasse 4.1



Voor zelfontbranding vatbare stof

Klasse 4.2



Gevaar voor ontwikkeling van brandbare gassen

Klasse 4.3



Oxiderende stof

Klasse 5.1



Organische peroxide, brandgevaar

Klasse 5.2



Giftige stof

Klasse 6.1



Infectueuze stoffen

Klasse 6.



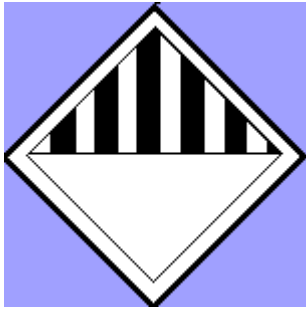
Radioactieve

Klasse 7



Bijtende stof

Klasse 8



Diverse Gevaarlijke stoffen en voorwerpen

Klasse 9