

- **B.01 – 04 Procedures, instructies en signalering.**

Inhoud:

1. Struikelen, uitglijden of verstappen.

2. Procedures, instructies en signalering.

- 2.1 Veiligheidsprocedures en instructies
- 2.2 Algemene veiligheidsregels
- 2.3 Specifieke veiligheidsregels
- 2.4 Voorlichting aan nieuwe medewerkers
- 2.5 Veiligstellen van een werkplek of installatie.
- 2.6 Steekflenzen
- 2.7 Vergunningen veilig werken
- 2.8 De algemene vergunning.
- 2.9 Specifieke vergunningen
- 2.10 Signaal borden.
- 2.11 Markeringen

Het is belangrijk dat werknemers zich veilig kunnen gedragen. Maar ze moeten zich ook veilig willen gedragen en zich bewust zijn en worden gehouden van de risico's . Signalering maakt deel uit van de zogenaamde preventie filosofie.

Veiligheidssignalering betreft:

- Mogelijke gevaren
- Opgelegde maatregelen.
- Verplicht dragen van Persoonlijk beschermingsmiddelen. (PBM)
- EHBO en brandbestrijdingsmiddelen.
- Evacuatie wegen

1. Struikelen, uitglijden of verstappen

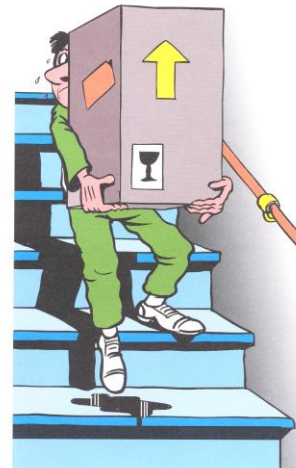
Een veel voorkomende oorzaak van letsel is het zich verstappen, struikelen of uitglijden, op de werkplek. Er ontstaan heel wat kneuzingen, blauwe plekken, schaaf -wonden en zelfs botbreuken, doordat werknemers struikelen over slangen of leidingen, omdat ze een opstapje niet hebben gezien of omdat ze met hun hoofd en hun handen met hun werk bezig zijn, zonder te letten op hoe ze hun voeten verplaatsen.

In het algemeen wordt struikelen, uitglijden of verstappen veroorzaakt door:

- een niet-egale of losse ondergrond;
- een klein of groter hoogteverschil;
- oorzaken met betrekking tot de beperkingen van het menselijk lichaam, zoals een te hoge afstap. Bij een zeker diepte 'zakt' een mens door de knie en komt te hard neer op de andere voet;
- losliggende tegels;
- rennen;
- gladde en/of geboende vloeren;
- onaangepast schoeisel.

Om gevaren bij het te voet verplaatsen bij de bron te voorkomen zijn er allerlei methoden en maatregelen te nemen: bij het ontwerp van werkplaatsen/-plekken en de voorbereiding van werkzaamheden moet al zorg besteed worden aan het voorkomen van onveilige situaties. Als onveilige situaties later ontstaan, moeten die zo snel mogelijk worden verholpen. Ook moet de werkplek ordelijk en netjes worden gehouden: de principes van 'good housekeeping' moeten worden toegepast. Ook het gedrag van de werknemer tijdens het lopen is belangrijk. Hij moet goed opletten als hij loopt, geen dingen dragen die het gezichtsveld hinderen, de wegen en paden volgen. Dat betekent niet even 'afsteken' of de kortere route langs gevaarlijke machines volgen. Ook moet gepast schoeisel worden gedragen. Pantoffels zijn alleen geschikt voor thuis. Veiligheidsschoeisel is er in diverse soorten en maten ook met zolen die bestand zijn tegen olie of halfhoog ter voorkoming van letsel aan de enkels (zie ook hoofdstuk over PBM's).

Soms is bestrijding van risico's bij de bron niet mogelijk. Dat geldt ook voor de hierboven vermelde maatregelen. Een hoeveelheid opgeslagen materiaal op een bouwplaats of een stapel planken is doorgaans niet 'ontworpen', hoewel er wel moeite voor gedaan moet worden om het veilig, handig en overzichtelijk te houden. Soms moeten mens en gevaar worden gescheiden met behulp van een fysieke afscheiding.



Dat kan betekenen dat er een stevig bouwhek wordt geplaatst om te voorkomen dat mensen struikelen over puin of materiaal. Ook aangepaste verlichting helpt, zodat obstakels en oneffenheden, die niet weg te nemen zijn, in elk geval worden gezien.

Preventieve aanpak

Om ongevallen en gezondheidsschade te voorkomen en de gevolgen te beperken, moet vooraf een heleboel geregeld worden, dat wordt aangeduid met het begrip preventie. Bij preventieve maatregelen gaat het om het voorkomen van, onveilige handelingen en onveilige situaties.

Een onveilige handeling is een handeling die niet volgens de veiligheidsvoorschriften wordt uitgevoerd en die tot een ongeval kan leiden.

Voorbeelden van onveilige handelingen

- werken zonder werkvergunningen;
- voorgeschreven persoonlijk beschermingsmiddel niet gebruiken;
- het buiten werking stellen van beveiligingen;
- gereedschap onjuist gebruiken;
- kapot gereedschap gebruiken;
- onjuist verplaatsen van een last.

Voorbeelden van onveilige situaties

Een onveilige situatie is een situatie waarin gewerkt wordt, zonder dat aan de voorwaarden, voor veilig werken is voldaan en die tot een ongeval kan leiden.

Voorbeelden van onveilige situaties

- geen of onvoldoende verlichting;
- geen of geblokkeerde vluchtwegen;
- niet opgeruimde werkvloeren;
- geen of onvoldoende beveiligde apparatuur of machines.

2. Procedures, instructies en signalering.

Inleiding.

Regels en procedures worden door bedrijven gehanteerd om ervoor te zorgen dat het werk veilig wordt uitgevoerd. Dat gebeurt vooral daar waar het werk grote risico's met zich meebrengt: de taken kunnen risicovol zijn of ze worden uitgevoerd, in een risicovolle omgeving. Door het vastleggen en voorschrijven van de manier waarop werkzaamheden moeten worden uitgevoerd kan een werkgever of opdrachtgever de veiligheid beheersen. Regels voor het veiligstellen van een werkplek en 'vergunningen veilig werken' helpen daarbij. Gevaren die niet weg te nemen zijn moeten op de juiste manier worden gesignaleerd; borden en markeringen worden niet voor niets aangebracht.

Inhoud.

- 2.1 Veiligheidsprocedures en instructies
- 2.2 Algemene veiligheidsregels
- 2.3 Specifieke veiligheidsregels
- 2.4 Voorlichting aan nieuwe medewerkers
- 2.5 Veiligstellen van een werkplek of installatie.
- 2.6 Steekflenzen
- 2.7 Vergunningen veilig werken
- 2.8 De algemene vergunning.
- 2.9 Specifieke vergunningen
- 2.10 Signaal borden.
- 2.11 Markeringen

2.1 Veiligheidsprocedures en instructies

In de V&G wetgeving staan regels waar iedereen zich aan moet houden. Er zijn echter veel bedrijven die daarnaast nog eigen regels, procedures en instructies hebben. Die mogen natuurlijk niet strijdig zijn met de wet, maar het is wettelijk toegestaan om strenge eigen regels te hebben voor bepaalde locaties, terreinen of voor werkzaamheden. Soms lijken die eigen regels lastig, maar ze zijn bedacht om veiligheid, gezondheid en milieu te beschermen. De werkgever of opdrachtgever kan de regels veranderen als de omstandigheden daar aanleiding toe vormen, maar zolang een regel bestaat is die bindend. Werknemers en anderen waarvoor de regels bedoeld zijn, zijn verplicht zich eraan te houden. Dat geldt ook voor regels die niet in de V&G -wetgeving staan, maar bijvoorbeeld op een eigen bord of in een eigen reglement. Veiligheidsregels zijn er in twee soorten: de algemene veiligheidsregels en de specifieke veiligheidsregels.

2.2 Algemene veiligheidsregels

Algemene veiligheidsregels gelden voor het gehele bedrijf of organisatie. Dat zijn het eigen personeel, uitzendkrachten en andere personen op de locatie. Ook personeel van aannemers en onderaannemers moet zich aan deze regels houden. Regels moeten schriftelijk zijn vastgelegd en ze moeten aan iedere persoon die voor het eerst de locatie betreedt, kenbaar worden gemaakt. De regels moeten duidelijk en eenduidig zijn. Dat wil zeggen dat ze niet anders kunnen worden uitgelegd dan ze zijn bedoeld. Ook anderstaligen, bijvoorbeeld buitenlandse werknemers, moeten de regels kunnen begrijpen. Bij veel bedrijven zijn de algemene veiligheidsregels daarom ook in vreemde talen beschikbaar.

Algemene veiligheidsregels kunnen betrekking hebben op:

- aan- en afmelden;
- verkeersregels op het terrein;
- hoe te handelen bij calamiteiten;
- scheiden van afval;
- melden van ongevallen, brand en calamiteiten.

2.3 Specifieke veiligheidsregels

Als er bij het werk taken moeten worden uitgevoerd met een verhoogd risico, of als er sprake is van functies of werkzaamheden met verhoogd risico, dan kunnen er specifieke veiligheidsregels gelden. Specifieke veiligheidsregels gelden alleen voor de werknemers in een bepaalde functie of werkzaamheden, die bepaalde risicovolle werkzaamheden uitvoeren of erbij betrokken zijn.

Specifieke veiligheidsregels kunnen betrekking hebben op:

- het betreden van besloten ruimten;
- werken op hoogte;
- warm/heet werk;
- werken in explosiegevaarlijke omgeving;
- gebruik van de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen;
- graafwerkzaamheden;
- gebruik van specifieke gereedschappen, apparatuur en werktuigen;
- afscherming;
- ventilatie;
- signalering en markering.

Specifieke veiligheidsregels moeten net als algemene veiligheidsregels schriftelijk zijn vastgelegd, en moeten voor de betrokken werknemer beschikbaar zijn. Verder moeten ze toegelicht zijn: dat wil zeggen dat er uitleg bij wordt gegeven, bijvoorbeeld door een leidinggevende.

Er moet worden getoetst of de regels zijn begrepen. Het is dus nodig, dat een leidinggevende of opdrachtgever op de een of andere manier controleert of de werknemers begrijpen wat er staat, bijvoorbeeld; door vragen te stellen nadat er uitleg is gegeven.

Specifieke veiligheidsregels kunnen ook het hebben van een opleiding voorschrijven. Ook kunnen er eisen worden gesteld aan het toezicht, bij het uitvoeren van een taak/ werkzaamheden.

2.4 Voorlichting aan nieuwe medewerkers

Nieuwe medewerkers zullen, voordat zij aan het werk gaan, algemene voorlichting krijgen van de operationeel leidinggevende. Die algemene voorlichting betreft:

De algemene veiligheid - en gezondheidsregels;

- algemene voorschriften bij brand en alarm;
- meldingsprocedures bij (bijna-)ongevallen en onveilige situaties;
- de te volgen richtlijnen bij een ongeval tijdens het werk of op weg van en naar het werk;
- noodzaak en gebruik van PBM;
- informatie over de eigen werkplek op basis van informatie van de opdrachtgever (functie eisen, gevaren, beheersmaatregelen).

Naast algemene informatie, die voor iedereen in principe hetzelfde is, zijn er specifieke werkplekgebonden veiligheid - en gezondheidsregels en specifieke V&G -regels voor bepaalde installaties, machines en arbeidsmiddelen waar de betreffende medewerker mee te maken krijgt. Ook gevaarlijke zones, evacuatiewegen, kantine, sanitair en andere voorzieningen, die voor deze werknemer van belang zijn behoren tot de zogenaamde specifieke voorlichting, die de leidinggevende geeft.

2.5 Veiligstellen van een werkplek of installatie.

Het werken aan of nabij een installatie of machine die in bedrijf is, of op een werkplek waar risicovolle processen gaande zijn, is meestal niet toegestaan.

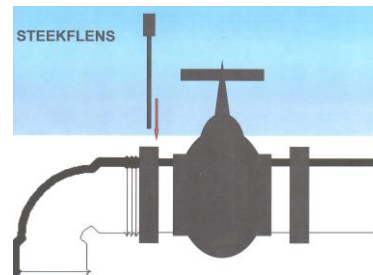
Het kan onaanvaardbare risico's met zich meebrengen.

Een voorbeeld: laswerkzaamheden aan een tank die voor de helft gevuld is met petroleum, kan een enorme explosie veroorzaken. Voordat er aan een dergelijke tank mag worden gelast, wordt die eerst leeggemaakt, gespoeld, geventileerd en de leidingen worden duurzaam afgesloten. Het kan nodig zijn om processen in de buurt van de werkplek stil te leggen. Al deze maatregelen horen bij het zogenaamde 'veiligstellen' van de installatie. Zonder deze maatregelen is de kans groot dat er ernstige ongevallen gebeuren. Er dreigen niet slechts 'chemische' gevaren installaties en apparatuur kunnen ook installatieonderdelen zoals roerwerken bevatten die niet onbedoeld in beweging mogen komen. Ook de elektrische spanning behoeft aandacht: het is niet de bedoeling dat er plotseling elektrische spanning komt op apparaten, machines en installatie onderdelen terwijl eraan wordt gewerkt. Het veiligstellen van deze apparatuur gebeurt bijvoorbeeld door het vergrendelen van schakelaars, het



buiten spanning stellen van de elektrische voeding en het signaleren (met bijvoorbeeld borden en speciale labels).

2.6 Steekflenzen



In de vorige paragraaf werd een petroleumtank als voorbeeld genoemd. Als er in of aan een dergelijke tank of aan leidingen, vaten of andere installatiedelen moet worden gewerkt, zullen deze moeten worden veiliggesteld. Een belangrijk onderdeel daarvan is het afsluiten van leidingen of leidingdelen, zodat er niets meer onbedoeld toevloeit of naar binnen dampst. Het dichtdraaien van kranen of afsluiters is niet veilig genoeg, dus worden alle (toevoer-)Leidingen naar vaten, tanks of installaties 'afgeblind' met steekflenzen. Een steekflens is een dichte plaat die tussen flensverbindingen wordt aangebracht, om te zorgen dat die goed is afgesloten. De blindflens scheidt verschillende leidingdelen, zodat er geen druppel van welke gevaarlijke vloeistof of welk gas dan ook naar binnen kan komen. Afblinden met steekflenzen gebeurt bij schoonmaken, maar ook bij het inspecteren, repareren, spoelen, gasvrij maken of uitstomen van leidingen, vaten, tanks en/of installaties. Na verloop van tijd kan het nodig zijn om afsluiters of apparatuur die producten transporteren te vervangen. Ook dan worden steekflenzen toegepast. Tenslotte is het gebruik van steekflenzen noodzakelijk bij het werken in besloten ruimten.

2.7 Vergunningen veilig werken

Met name in de petrochemie wordt veel met vergunningen 'veilig werken' gewerkt. De veiligheid van alle betrokkenen wordt zoals dat heet 'geborgd' door een vergunning. Afspraken en maatregelen worden nauwkeurig op papier vastgelegd. Er zijn verschillende partijen betrokken.

De vergunningverstrekker. Meestal is dat de opdrachtgever; dat kan een petrochemisch bedrijf zijn dat bijvoorbeeld schilderwerk door een aannemer wilt laten uitvoeren. De vergunninghouder, de leidinggevende van de operationele medewerkers en de uitvoerende operationele werknemers zelf, in het voorbeeld een ploeg schilders. Al de betrokken personen hebben rechten en plichten, die hieronder worden genoemd.

Rechten en plichten van de vergunningverstrekker

controle op vrijstelling van de installatie voor het aftekenen van de vergunning;
doorspreken met de vergunninghouder van de aard van de werkzaamheden, de voorwaarden en de maatregelen die genomen moeten worden voor het aftekenen van de vergunning;

- ondertekening van de vergunning;
- indien nodig, zorgt de verstrekker ervoor dat de noodzakelijke metingen zijn verricht;
- Als er verschillende werkzaamheden samen worden verricht zorgt de verstrekker voor de nodige coördinatie en afspraken tussen de partijen.

Rechten en plichten van de houder (meestal de leidinggevende van de operationele medewerkers)

- de houder geeft uitleg aan de operationele medewerkers;
- de houder ondertekent de vergunning;
- de houder ziet erop toe dat de werkzaamheden ook volgens de voorwaarden in de vergunning verlopen;
- de houder zorgt ervoor dat de vergunning ter plaatse is.

Rechten en plichten van de operationele medewerkers

- zich op de hoogte laten stellen van de inhoud van de vergunning;
- zich houden aan de voorwaarden voor de werkzaamheden, zoals ze omschreven zijn in de vergunning;
- altijd werken met een geldige vergunning en rekening houden met de geldigheidsduur.

De functie van een vergunning is het overleggen en het maken van bindende afspraken met iedereen die bij het werk betrokken is.

Het vastleggen van de voorwaarden waaronder gewerkt moet worden vormt een belangrijk doel. De werkvergunning verleent als het ware toestemming voor het aanvangen van de werkzaamheden.

De inhoud van een vergunning bestaat uit:

- de geldigheidsduur (meestal 1 dag);
- welke werkzaamheden er worden gevraagd (wat houden de werkzaamheden in, hoe en waar vinden zij plaats);
- wie welk werk gaat doen;
- maatregelen te nemen/genomen door de verstrekker van de vergunning (om veilig te kunnen werken, bijvoorbeeld veiligstellen middels steekflenzen, elektrisch en/of mechanisch afsluiten/vergrendelen, meten en detecteren);
- maatregelen te nemen door de operationele medewerkers (zij die de werkzaamheden verrichten) (om veilig te werken, alle PBM zijn hier genoteerd);
- maatregelen om de werkomgeving na de werkzaamheden veilig achter te laten;
- bekrachtiging/ondertekening (door verstrekker, houder/leidinggevende(n) van de uitvoerende(n) of als zij daartoe gerechtigd zijn door de uitvoerenden zelf: degenen die ondertekenen gaan akkoord met de inhoud van de vergunning)
- voorwaarden voor de verlenging van de vergunning.

De leidinggevende van de operationele medewerkers heeft de plicht om alle maatregelen tevoren goed met de uitvoerenden door te spreken. Hij moet controleren of de verstrekker en houder alle voor hen genoemde maatregelen hebben genomen. Tenslotte zorgt de leidinggevende dat de vergunning op de werkplek aanwezig is.

2.8 De algemene vergunning.

Het doel van een algemene vergunning is het zeker stellen dat er overleg plaatsvindt en dat er een formele toestemming wordt gegeven voor de werkzaamheden aan het terrein en aan de installaties. Dat hoeven geen bijzondere of risicovolle werkzaamheden te zijn. Het kan heel goed dat het risico voornamelijk wordt veroorzaakt door de processen of installaties die om het werk heen plaatsvinden. Zelfs voor het wieden van onkruid, het maaien van gras of eenvoudige dagelijkse schoonmaakwerkzaamheden kan zo'n algemene vergunning verplicht zijn. Het maaien van het gras kan een groot risico gaan vormen als de motormaaier vlak langs een tank of leiding gestuurd moet worden, zodat er speciale maatregelen moeten worden genomen. Soms mag een motormaaier dan niet worden gebruikt. Een algemene vergunning zal globaal omschrijven wat er wel en wat er niet mag en welke maatregelen er moeten worden genomen.

2.9 Specifieke vergunningen

Naast de algemene vergunning bestaan er 'specifieke vergunningen'. Zodra het werk specifieke risico's inhoudt, of als het werk vraagt om een specifieke opleiding of toelichting, dan is er een specifieke vergunning voor. De voorwaarden om dit soort werk te verrichten zijn dat het op schrift staat, dat het is toegelicht (uitgelegd) en dat de specifieke vergunning is ondertekend. Voorbeelden van werkzaamheden waarvoor een specifieke vergunning nodig kan zijn:

- betreden van een besloten ruimte;
- brandgevaarlijk werk zoals lassen en slijpen (ook vuurvergunning of heetwerkvergunning genoemd);
- graven in vervuilde ondergrond (ondergrond met leidingen, openen van vloeren of straten);
- werken aan of bij gevaarlijke stralingsbronnen;
- hijswerkzaamheden boven of in de omgeving van belangrijke installaties; werken met of slopen van asbesthoudend materiaal;
- werken met giftige kankerverwekkende stoffen;
- werken op hoogte.

2.10 Signaal borden.



Zie hiervoor volgende paragraaf.