

VEILIG WERKEN IN DE TECHNIEK



Werk en Vakmanschap hecht veel waarde aan een veilige en gezonde werkomgeving. Samen met het bedrijf waar u gaat werken hebben we zodoende de veiligheidsinstructies in kaart gebracht. Om u goed voor te bereiden op uw nieuwe baan nemen we voor aanvang van de detachering eventuele veiligheidsaspecten met u door.

Risico's en veiligheidssignalering

Bij het uitvoeren van uw werk kunnen zich allerlei risico's voordoen. Daarom moet u altijd alert zijn: risico's ontstaan niet alleen door uzelf maar kunnen ook door anderen worden veroorzaakt.

Er zijn plaatsen waar u als werknemer gevaar kunt lopen, door bijvoorbeeld vallende voorwerpen, vergiftiging, brand, straling of lawaai. Om werknemers te wijzen op deze gevaren en ervoor te zorgen dat ze adequaat handelen als er toch iets fout gaat, wordt gebruik gemaakt van aanwijzingen, waarschuwingen, verboden of geboden middels borden met pictogrammen.

In deze brochure treft u een overzicht aan met veelvoorkomende borden die werknemers wijzen op (mogelijk) gevaar, hoe u dient te handelen, wat in bepaalde situaties niet mag, etc. Bij het bedrijf waar u gaat werken kunt u deze borden op de werkvloer tegenkomen. Neem deze informatie daarom goed door, zodat u de betekenis kent en veilig aan de slag kunt gaan.

Heeft u nog vragen over de veiligheidsaspecten op uw in te nemen werkplek? Neem dan contact op met uw vaste contactpersoon binnen Werk en Vakmanschap.

Met vriendelijke groet,

Werk en Vakmanschap Personeels B.V.

Inhoudsopgave

1. Hoe veilig werk jij?	4
2. Werken onder de 18 jaar	8
3. Instructie Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA)	10
4. Veiligheidssignalering	11
5. Instructie werken op hoogte	14
6. Informatie over veilig werken met elektriciteit	14

1. Hoe veilig werk jij?

Goede arbeidsomstandigheden en een houding gericht op verbeteringen zijn belangrijk. Wij zijn ervan overtuigd dat u veel meer plezier in uw werk heeft als dit op een veilige en gezonde wijze gebeurt. Aandacht voor veiligheid en gezondheid alleen is niet voldoende. Er zijn duidelijke afspraken nodig, die iedereen kent en waar iedereen zich aan kan en moet houden. Hierin hebben we een gedeelde verantwoordelijkheid. De opdrachtgever en Werk en Vakmanschap wijzen u op de risico's in het werk en de daarbij geldende instructies.

U bent verplicht deze instructies zorgvuldig uit te voeren en na te leven.

Deze informatie ontvangt u bij de eerste tewerkstelling en blijft - evenals latere versies - van toepassing zolang u door Werk en Vakmanschap ter beschikking wordt gesteld.

Veilig en gezond werken in alle functies

Er wordt wel eens gedacht dat veiligheids- en gezondheidsinstructies alleen gelden voor werknemers die in de techniek of procestechnologie werkzaam zijn. Weliswaar gelden hier natuurlijk strikte veiligheidseisen, maar ook wanneer u op een kantoor, in een magazijn of in een productiehal werkt, zijn er procedures van toepassing die met uw veiligheid en gezondheid te maken hebben. Uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap informeert en instrueert u, door middel van deze brochure en speciale ARBO-documenten, voor aanvang van uw werkzaamheden en houdt u op de hoogte van de eventuele risico's van het werk.

ARBO-documenten

Samen met opdrachtgever waar u gaat werken hebben we zodoende de veiligheidsinstructies in kaart gebracht. De specifieke eisen die aan uw functie worden gesteld en de regels die bij de opdrachtgever van toepassing zijn, worden voor u ingevuld op de ARBO-documenten. Deze ontvangt u van uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap. Wanneer u van functie of werkplek wijzigt, ontvangt u iedere keer nieuwe ARBO-documenten die op betreffende de opdrachtgever en de betreffende functie van toepassing zijn. Door de opdrachtgever, alwaar u uw werkzaamheden gaat verrichten, zal (op uw werkplek) aanvullende instructie over veilig werken gegeven worden. Mocht u onverhoopt geen goede werkinstructie en voorlichting ontvangen, dan vragen wij u dit direct te melden aan uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap.

Belangrijke veiligheidsaspecten

Tijdens het werken kunt u als werknemer van Werk en Vakmanschap Personeels B.V. te maken krijgen met situaties of omstandigheden waaraan veiligheidsrisico's verbonden zijn. Hieronder treft u belangrijke instructies aan.

Gedrag en huisregels bij de opdrachtgever waar u werkt

Sommige regels spreken voor zich. Zo dient u zorgvuldig om te gaan met de apparatuur, gereedschappen en middelen waarmee u werkt. U dient uiteraard te voorkomen dat deze zaken kwijt raken. U bent zelf verantwoordelijk voor het bewaken van de orde en netheid tijdens het werk. Maar ook sfeer en omgangsvormen in het werk zijn belangrijk. Collegialiteit en verdraagzaamheid vinden wij vanzelfsprekend. U bent zelf een belangrijke sfeermaker in uw directe werkomgeving. Wanneer er bijzondere huisregels van toepassing zijn, wordt u hiervan op de hoogte gesteld door uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap of door de opdrachtgever waar u gaat werken.

Roken

Het is wettelijk verboden te roken op de werkplek. Dit betekent natuurlijk dat u verplicht bent deze regeling na te leven. Indien bij de opdrachtgever waar u werkzaam bent een aparte rookruimte aanwezig is of rookafspraken gelden, dient u respectievelijk gebruik te maken van de rookruimte en de rookafspraken op te volgen. Indien er sprake is van aparte rookruimte is het absoluut verboden ergens anders, dan binnen de aparte rookruimte, te roken.

Calamiteiten

Indien u via de opdrachtgever waar u gaat werken geen instructie ontvangt over wat u moet doen bij brand en andere incidenten, vraag hier dan zelf om. U dient op de hoogte te zijn van de maatregelen, die genomen moeten worden, waar de brandblusapparatuur hangt, wie u moet waarschuwen en de vluchtroutes, waardoor u snel uw werkplek kunt verlaten.

Risico's en veiligheidssignalering

Er zijn plaatsen waar u als werknemer gevaar kunt lopen, door bijvoorbeeld vallende voorwerpen, vergiftiging, brand, straling of lawaai. Om werknemers te wijzen op deze gevaren en ervoor te zorgen dat ze adequaat handelen als er toch iets fout gaat, wordt gebruik gemaakt van aanwijzingen, waarschuwingen, verboden of geboden middels borden met pictogrammen. Als u een gevaarlijke situatie in het werk aantreft, probeer die dan op een veilige manier te verhelpen. Lukt dat niet meteen, waarschuw dan onmiddellijk uw leidinggevende op de werkplek. Het is sowieso belangrijk alle gevaarlijke, risicovolle situaties in het werk in ieder geval te melden aan uw leidinggevende. Niet alleen voor uw eigen veiligheid, maar ook voor die van anderen. Ook als er sprake is van een bijna-ongeval dient u hiervan melding te maken. Vraag bij de opdrachtgever welke hulp ingeschakeld moet worden bij een ongeval. Zorg dat u de namen en telefoonnummers bij de hand heeft.

Veilig werken met elektrische apparatuur, machines en installaties

Wees voorzichtig met machines en gereedschappen en houdt u aan de gebruiksvorschriften. Zorg ervoor dat u weet hoe een apparaat werkt en lees zo nodig de gebruiksaanwijzing. Werk slechts met goedgekeurde gereedschappen. Dit kunt u zien aan een label of sticker op het materiaal. Meldt aan de leidinggevende wanneer er sprake is van niet-goedgekeurde apparaten. Overtuig uzelf ervan dat u veilig kunt werken. Indien u hieraan twijfelt, zorg er dan voor dat u (nogmaals) instructie krijgt.

Let op: U mag, als u geen ervaring hebt, nooit zomaar aan de slag gaan met gevaarlijke machines en/of gereedschappen. Vraag uitleg over de werking en een veilige werkmethode aan uw direct leidinggevende. Als u nog geen 18 bent mag u alleen risicovolle machines bedienen wanneer er toezicht wordt gehouden door een ervaren werknemer.

Veilig werken met hef- en transportmiddelen

Slordig of ondeskundig gebruik van deze werktuigen kan materiële schade of lichamelijk letsel veroorzaken. Zorg dan ook dat u op de hoogte bent van de risico's. U mag alleen gebruikmaken van deze middelen als u hiertoe bevoegd bent.

Let op: U mag, als u geen ervaring hebt, nooit zomaar aan de slag gaan met gevaarlijke machines en/of gereedschappen. Vraag uitleg over de werking en een veilige werkmethode aan uw direct leidinggevende. Als u nog geen 18 bent mag u alleen risicovolle machines bedienen wanneer er toezicht wordt gehouden door een ervaren werknemer.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bij sommige werkzaamheden is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht, bijvoorbeeld veiligheidsschoenen, -bril of helm. U wordt hierover geïnformeerd door uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap. U dient de aan u verstrekte middelen ook daadwerkelijk te gebruiken. Ze zijn immers voor uw eigen veiligheid.

Let op:

Risico's schadelijk geluid

- Schadelijk geluid is geluid van meer dan 80 decibel.
- Boven de 85 decibel bent u wettelijk verplicht gehoorbescherming te gebruiken, boven de 80 decibel is het sterk aan te raden.
- Gehoorbescherming is er in veel verschillende soorten: gehoorkappen geven over het algemeen meer bescherming dan dopjes.

Veiligheidsschoeisel

- U bent wettelijk verplicht veiligheidsschoeisel te dragen wanneer er kans is op vallende voorwerpen, beknellingsgevaar, stootgevaar of een gladde ondergrond.
- Er bestaan drie typen veiligheidsschoenen: S1, S2 en S3. Controleer of u het voorgeschreven type hebt.

Veiligheidsbril of gelaatsscherm

- U bent verplicht een veiligheidsbril of gelaatsscherm te dragen wanneer de ogen beschadigd kunnen worden door rondvliegende (metaal)deeltjes, (hout)stof of door schadelijk licht (lassen, laser).

Gevaarlijke stoffen

Bent u niet vertrouwd met bepaalde stoffen, lees dan eerst het etiket en de veiligheidsinstructie. Ontbreekt een etiket of instructie, meldt dit dan aan uw leidinggevende. Gebruik het middel/stof dan niet. Gooi nooit chemicaliën bij het gewone afval. Vraag aan de leidinggevende bij de opdrachtgever wat ermee moet gebeuren.

Let op:

- Binnen opdrachtgever moet informatie aanwezig zijn (productinformatiekaarten) over de wijze waarop u zich kunt beschermen tegen de schadelijke gevolgen en welke persoonlijke beschermingsmiddelen moeten worden gedragen. Vraag bij twijfel uw leidinggevende om instructies.
- Laat u goed uitleggen hoe u persoonlijke beschermingsmiddelen moet gebruiken.
- Als persoonlijke beschermingsmiddelen zijn voorgeschreven bent u wettelijk verplicht ze te gebruiken.
- Als u zwanger bent mag u niet met gevaarlijke stoffen werken.
- Als u nog geen 18 bent mag u niet werken met giftige, sensibiliserende, kankerverwekkende en/of voor de voortplanting giftige stoffen (zie symbolen op de verpakking).

Bedrijfshulpverlening

In ieder bedrijf hoort bekend te zijn wie de bedrijfshulpverlener is en welke hulp hij kan verlenen. Het is gebruikelijk dat u deze informatie ontvangt wanneer u met uw werkzaamheden start. Het is goed om vooraf te weten waar u moet zijn voor E.H.B.O., de E.H.B.O.-koffer en wie u moet waarschuwen indien er incidenten plaatsvinden of gevaarlijke situaties ontstaan.

Fysieke belasting

Te lang, te zwaar of verkeerd tillen kan leiden tot nek- en/of rugklachten. Hetzelfde geldt voor zaken als dragen, duwen en trekken. Meestal is de werkplek zo ingericht dat lichamelijke overbelasting zoveel mogelijk wordt voorkomen. Maar u moet er zelf ook op letten dat u uw lichaam niet onnodig zwaar belast. Daarom dient u de instructies van uw leidinggevende daarover op te volgen. Ook hier geldt: wanneer u meent dat de belasting te zwaar is, maak het dan bespreekbaar bij uw leidinggevende en bij onze contactpersoon van Werk en Vakmanschap.

Let op:

- Maak bij fysiek zwaar werk gebruik van de aanwezige hulpmiddelen (tilhulpmiddelen, opstapjes etc.).
- Probeer uw werk zoveel mogelijk af te wisselen als dat mogelijk is.
- Denk aan een juiste werkhouding: recht voor uw werk, niet boven uw macht, voorkomen van een gedraaide rug en bij het tillen van meer dan 25 kg als het even kan niet alleen doen.

Werken in besloten ruimten

- Er moet een veiligheidswacht / toezichthouder aanwezig zijn.
- Er mag alleen explosievrij elektrische apparatuur en verlichting worden gebruikt.
- Specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen moeten beschikbaar worden gesteld, afhankelijk van de besloten ruimte.

Alleen werken

Informeer of er een alarmeringsmogelijkheid is en hoe deze werkt.

Werken op hoogte

Op hoogte werken is gevaarlijk. Werken boven de 2,5 meter is aan regels gebonden, dit houdt in dat er steigers of bordessen moeten zijn om op te werken. Let er op dat het klimmateriaal is goedgekeurd. Lees ook de instructie 'Werken op hoogte'.

Beeldschermwerk

Als er klachten ontstaan die met beeldschermwerk te maken hebben, komt dit meestal door een verkeerde inrichting van de werkplek of een verkeerde lichaamshouding. Wanneer het hieraan schort, kan zelfs het beste beeldscherm of de modernste apparatuur en meubilair niet helpen. Zorg er dus zelf voor dat de stoel, het bureau en het beeldscherm zo staan dat u prettig kunt werken. Plaats het toetsenbord altijd recht voor het beeldscherm en ga er zelf ook recht voor zitten. Bij het gebruik van de muis dient u de onderarm te laten rusten op het werkblad en de pols daarbij niet zijwaarts te buigen of achterover te trekken.

Wanneer u twee uur aaneengesloten beeldschermwerk heeft gedaan, probeer dan even (ca. 10 min.) andersoortig werk te doen. Stel de lichtsterkte van het beeldscherm zodanig in dat u geen klachten over vermoeide ogen krijgt.

Ziekte

Als u onverhoopt ziek bent, dient u dit zowel bij de opdrachtgever waar u werkt, als bij uw contactpersoon op de vestiging te melden. Wanneer uw ziekte te maken heeft met het werk, is het belangrijk dit aan ons te laten weten. Wij kunnen hierover dan contact opnemen met de opdrachtgever en eventueel gezamenlijk naar een oplossing zoeken, die ervoor kan zorgen dat u snel en op verantwoorde wijze kunt terugkeren naar uw werkplek. U dient tevens altijd uw contactpersoon op de vestiging te laten weten wanneer u weer hersteld bent en weer aan de slag kunt gaan.

Zwangerschap

Zwangere werkneemsters dienen in de gelegenheid te worden gesteld zo lang mogelijk, uiterlijk tot 4 weken voor de vermoedelijke bevallingsdatum, te blijven werken. Misschien zijn aanpassingen op uw werk nodig of - indien mogelijk - kan er naar aangepast werk worden gezocht. Wanneer u zwanger bent en vindt dat uw werk i.v.m. uw gezondheidstoestand te belastend is of wordt, praat hier dan over met uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap. Indien u ziek bent als gevolg van uw zwangerschap, dient u dit te melden bij uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap.

Jeugdige werknemer

Bent u onder de 18 jaar, bedenk dan dat u volgens de Arbeidswet nog niet alle werkzaamheden mag doen, ook al wilt u dit zelf graag. Zo mag u geen machines bedienen en gelden er strikte voorwaarden bij veel werkzaamheden. Ook zijn er specifieke regels ten aanzien van werk- en rusttijden. De contactpersoon op de vestiging is van deze regels op de hoogte. Worden er op de werkplek tussentijds andere eisen gesteld of andere werkzaamheden voorgesteld, bespreek dan eerst met uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap of dit, gezien uw leeftijd, is toegestaan.

Psychische belasting

Meestal wordt stress veroorzaakt door overbelasting gedurende een langere tijd. De oorzaken kunnen zowel door het werk, door de privé-situatie of uit een combinatie ervan ontstaan. Heeft u het gevoel dat het u op het werk allemaal teveel wordt, bespreek deze situatie dan tijdig met de contactpersoon van Werk en Vakmanschap. Wellicht kunnen met betrekkelijk simpele organisatorische aanpassingen al verbeteringen worden bereikt. Door gevoelens van stress bespreekbaar te maken, werkt u zelf mee aan het begin van de oplossing.

Ongewenste omgangsvormen

Op uw werk dient u op gepaste manier om te gaan met uw leidinggevende en collega's. Dat betekent dat u mensen niet mag discrimineren op grond van hun ras, leeftijd, geslacht, geloof of seksuele geaardheid. Evenmin mag u handtastelijk of agressief worden. Andersom geldt natuurlijk hetzelfde. Mensen op de werkplek mogen u niet discrimineren of ongepast lastig vallen. Als u klachten heeft over ongewenst gedrag, meldt dit dan bij uw leidinggevende of bij de vertrouwenspersoon bij de opdrachtgever én bij uw contactpersoon van Werk en Vakmanschap.

Milieu

Ook zonder wetgeving spreekt het voor zich dat u op een juiste wijze met producten, materialen en afvalstoffen omgaat zodat deze het milieu niet vervuilen of belasten. In veel bedrijven gelden strikte milieuregels. U wordt hiervan op het werk op de hoogte gebracht. Volg deze regels zorgvuldig op. Zijn er geen regels, bedenk dan zelf hoe u tijdens het werk zuinig om kunt gaan met materialen. Doe zelf aan afvalpreventie.

2. Werken onder de 18 jaar

Als je nog geen 18 jaar bent gelden er specifieke regels ten aanzien van veilig werken en arbeidsomstandigheden. Regels over het soort werk dat jij, afhankelijk van jouw leeftijd, mag doen. In deze instructie vind je meer informatie over waar je op moet letten als je gaat werken.

De regels over het soort werk dat jij mag doen verschillen per leeftijdscategorie. In het algemeen geldt het volgende:

Welke werkzaamheden mag je niet verrichten onder de 16 jaar?

Zwaar werk

- tillen van meer dan 10 kg
- duwen of trekken van meer dan 20 kg
- langer dan 8 minuten in dezelfde werkhouding werken
- langdurig op de knieën werken

Gevaarlijk en ongezond werk

- het werken aan machines die snij-, knel- of pletgevaar opleveren (bijvoorbeeld het werken met een heftruck, goederenbouwlift, cirkelzaagmachine, betonmolen of vleessnijmachine)
- werk waarbij je in aanraking kunt komen met gevaarlijke stoffen (bijvoorbeeld bestrijdingsmiddelen)
- werk waarbij persoonlijke beschermingsmiddelen moeten worden gedragen (bijvoorbeeld een bouwhelm, een stofkap of oordoppen)

Verder zijn onder meer de volgende soorten werk niet toegestaan als je onder de 16 jaar bent

- caissière of andere werkzaamheden waarbij je zelf verantwoordelijk bent voor geldzaken
- werken aan de lopende band
- werkzaamheden in een magazijn, zoals het in- en uitladen van vrachtwagens
- werken in de horeca wanneer daar alcohol wordt verstrekt
- werken in een industriële omgeving

Welke werkzaamheden mag je wel verrichten onder de 16 jaar?

Vanaf 15 jaar mag je ochtendkranten bezorgen en licht niet-industrieel werk verrichten.

Licht niet-industrieel werk dat je vanaf 15 jaar mag doen is bijvoorbeeld:

- lichte werkzaamheden in een winkel zoals vakken vullen, het markeren van lege vakken, helpen bij het inpakken, vloer vegen of schoonmaakwerkzaamheden
- lichte werkzaamheden in de landbouw zoals groenten en fruit plukken, lichte oogstwerkzaamheden, het voeren van kleine dieren
- werkzaamheden in de horeca zoals het helpen bij het bedienen, bijvoorbeeld in een snackbar, kantine of restaurant (als daar alcohol wordt geschonken mag je niet in het restaurantdeel werken)
- werkzaamheden bijvoorbeeld bij een manege, op een camping, in een speeltuin, pretpark, bowlingcentrum of museum

Welke risicovolle werkzaamheden mag je als 16- of 17-jarige wel verrichten?

Als 16- of 17-jarige mag je allerlei soorten werk doen, maar werk dat gevaarlijk of schadelijk is voor de gezondheid is voor alle werknemers jonger dan 18 jaar verboden.

Werkzaamheden onder deskundig toezicht

Er zijn ook risicovolle werkzaamheden die je als 16- of 17-jarige wel mag verrichten maar dan uitsluitend onder deskundig toezicht, zodat alle gevaar voorkomen wordt. Deze toezichthouder, vaak jouw leidinggevende bij het bedrijf waar jij ter beschikking bent gesteld, moet in de gaten houden of jij het werk goed doet, geen gevaar loopt of gevaarlijke situaties veroorzaakt. Diegene die toezicht houdt, moet zelf goed bekend zijn met het werk dat hij jou opdraagt. Als de opdrachtgever er niet in slaagt om het deskundig toezicht zo te organiseren dat het gevaar bij bijzondere werkzaamheden wordt voorkomen, dan zijn de werkzaamheden alsnog verboden. Let op: dit soort werk is verboden voor 12-, 13-, 14- en 15-jarigen!

Risicovolle werkzaamheden alleen onder deskundig toezicht!

Als 16- of 17-jarige mag je - alleen onder deskundig toezicht - de volgende werkzaamheden uitvoeren:

- werken in een omgeving waar gevaar voor instorting bestaat
- werken aan of in de buurt van hoogspanningsleidingen
- werken met stoffen die kunnen ontploffen, die irriterend of bijtend zijn, of waarbij op de verpakking staat dat de stof schadelijk is met als toevoeging 'onherstelbare effecten niet uitgesloten'
- werken met persgassen, onder druk vloeibaar gemaakte gassen en opgeloste gassen. Dat geldt ook voor werken aan of met kuipen, bassins, leidingen of reservoirs waarin zich één of meer van deze gassen bevinden
- werken met, maken of vasthouden van artikelen die kunnen ontploffen zoals vuurwerk
- het besturen van een trekker en het aan- of afkoppelen van aanhangwagens of werktuigen
Let op: als 16- of 17-jarige mag je met een trekker op de openbare weg rijden als je een trekkerrijbewijs hebt
- werken met wilde, giftige of andere dieren die gevaar opleveren
- dieren slachten in een slachthuis
- eentonig werk doen waarvoor je per stuk wordt betaald
- aan een machine of lopende band staan waarbij je niet zelf jouw werktempo kan bepalen

Welke werkzaamheden zijn verboden als je nog geen 18 jaar bent?

Onder de 18 jaar mag je niet:

- werken met stoffen die giftig, sensibiliserend, kankerverwekkend, mutageen en voor de voortplanting schadelijk zijn (gevaarsaanduidingen horen op de verpakking van de stoffen te staan). Let op: hieronder vallen ook bestrijdingsmiddelen. Je mag pas 14 dagen na het verspuiten van bestrijdingsmiddelen op een gewas weer met dat gewas in aanraking komen
- werken met stoffen die zich in het lichaam ophopen of slecht zijn voor de gezondheid (gevaarsaanduidingen horen op de verpakking van de stoffen te staan)
- werken met biologische agentia (virussen, bacteriën) die ernstige ziekten bij mensen kunnen veroorzaken
- werken met of aan kuipen, bassins, leidingen of reservoirs met daarin één of meer van de genoemde stoffen
- werken onder overdruk, zoals duiken, in een caisson en in afgesloten ruimten
- werken met toestellen die schadelijke niet-ioniserende elektromagnetische straling kunnen uitzenden, zoals sealapparatuur, lasers en radarinstallaties
- werken op lawaaiërie plekken. De dagelijkse blootstelling aan lawaai mag niet hoger zijn dan gemiddeld 85 dB(A). Let op: dit is een absolute norm waarbij geen rekening wordt gehouden met de dempende werking van gehoorbeschermers
- werken met apparatuur die zo trilt dat het gevaar oplevert voor de gezondheid

3. Instructie Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA)

Je wilt geen ongeval en je wilt na je werk weer veilig naar huis! Je bent getraind, je hebt voldoende ervaring en jouw eventuele leidinggevende is aanwezig. Het werk, de instructies, de eventuele taak risico analyse en de werkvergunning is met je doorgesproken en je hebt alles begrepen. Je hebt de beschikking over de juiste gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen. Je weet waar de noodvoorzieningen te vinden zijn, hoe de windrichting is, waar de vluchtwegen zich bevinden en waar de verzamelplaatsen zijn.

Alles lijkt OK! Dus wat kan jou nu nog overkomen? Er kunnen zich echter situaties voordoen waarin je toch geconfronteerd wordt met gevaren die in de voorbereiding over het hoofd gezien zijn. Soms zijn de gevaren alleen zichtbaar op de werkplek of in de naaste omgeving. Daarom doen we een beroep op jouw eigen kennis, ervaring en vakmanschap.

Voer zélf een “Laatste Minuut Risico Analyse” uit! Wanneer? Op ieder moment van elke dag, op jouw werkplek en direct vóór aanvang van alle werkzaamheden. Niet alleen nadat de standaard voorzorgsmaatregelen genomen zijn, maar óók bij verandering van werkomstandigheden en óók bij routine werkzaamheden.

Hoe? Door het stellen van drie vragen!

1. Wat kan er volgens jou nog fout gaan / welke gevaren zie je zelf? Denk na!
2. Wat is hier de oorzaak van? Neem actie!
3. Wat ga je er aan doen om de gevaren te vermijden?

Bij twijfel overleg je met je collega's en leidinggevende over extra te nemen maatregelen. Leerzame lessen neem je mee voor een volgend karwei en bespreek je met collega's en in het werkoverleg.

Ben je leidinggevende?

Natuurlijk geef je als leidinggevende het goede voorbeeld door zelf elke keer de “Laatste Minuut Risico Analyse” uit te voeren. Ook draag je het LMRA-principe uit bij collega's en ziet toe op de naleving ervan. Je zorgt voor een effectieve communicatie met je medewerkers over de bevindingen.

Deze methode kunt u natuurlijk ook heel goed buiten het werk toepassen. Denk aan het verkeer en bij karweitjes in- en om het huis.

Laatste Minuut Risico Analyse

Beoordeel het risico! Ga niet beginnen met het werk als de risico's naar uw oordeel niet aanvaardbaar zijn.

Maatregelen om het risico te verminderen! Bepaal de te nemen maatregelen die noodzakelijk zijn om de geïdentificeerde risico's te elimineren of aanvaardbaar te maken.

Neem actie voor een veilige uitvoering! Voer betreffende maatregelen uit om een veilige uitvoering van uw taak mogelijk te maken. Vraag om hulp, indien nodig! Bij twijfel, niet beginnen en overleg met uw leidinggevende. Voor iedereen op ieder moment van de dag.

Om de drie stappen in het LMRA-proces goed te kunnen doorlopen, stel uzelf de volgende vragen:

- Weet ik wat mij kan overkomen en hoe dat uit te sluiten?
- Weet ik precies wat de mogelijke gevaren zijn en hoe ik die kan voorkomen?
- Weet ik precies wat ik moet doen en kan ik het ook zo doen?
- Heb ik de Taak Risico Analyse en de werkvergunning gelezen?
- Weet ik wat ik nodig heb om het werk veilig uit te voeren en is dat ook beschikbaar (b.v gereedschap / beschermingsmiddelen)?
- Heb ik gecontroleerd of de omstandigheden onveranderd zijn?
- Het is mij dus echt duidelijk wat ik moet doen om incidenten te voorkomen.

4. Veiligheidssignalering














VERBOD

**Mag niet.
Niet doen.
Stop**

				
roken verboden	verboden voor voetgangers	vuur, open vlam en roken verboden	geen drinkwater	rijden met heftruck verboden
				
parkeren verboden	verboden toegang voor onbevoegden	niet neerzetten of opslaan	aanraken verboden	niet aanraken, behuizing onder spanning
				
GSM-toestellen verboden	verboden met water te blussen	aanraken van sterkstroomkabel verboden	verboden voor industriële voertuigen	

GEBOD


















**Moet!
Doen!**

				
veiligheidshelm verplicht	ademhalingsbescherming verplicht	oogbescherming verplicht	gehoorbescherming verplicht	veiligheidschoenen verplicht
				
veiligheidshandschoenen verplicht	beschermend gezichtsmasker verplicht	individueel veiligheidsharnas verplicht	veiligheidspak verplicht	niet aanraken, behuizing onder spanning
				
verplichte oversteekplaats	handen wassen verplicht	afscherming verplicht te gebruiken		

GEVAAR

**Opgelet!
Potentieel
Gevaar**




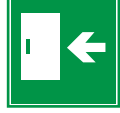













 brandgevaarlijke stoffen	 giftige stoffen	 biologisch besmettingsgevaar	 radioactieve stoffen of ioniserende straling	 gevaarlijke elektrische spanning
 struikelgevaar	 bijtende (corrosieve) stoffen	 schadelijke of irriterende stoffen	 hangende last	 opgelet gevaar
 trede	 laserstraal	 oxyderende stoffen	 sterk magnetisch veld	 niet ioniserende straling
 industriële voertuigen	 lage temperatuur	 explosieve stoffen		

REDDING

**Veilige weg
volgen in geval
van nood**



 vluchtweg rechts	 vluchtweg links	 vluchtweg rechts	 vluchtweg links	 telefoon voor redding en eerste hulp
 nooduitgang	 aanduiding nooduitgang	 nooduitgang	 uitgang	 eerste hulp
 te volgen richting	 brancard	 veiligheidsdouche	 ogen spoelen	 verzamelplaats

BRANDPREVENTIE

Brandbestrijding
en -preventie


 ladder


 te volgen
richting


 telefoon voor
brandalarm


 blusslang


 brandmelder


 blusapparaat


 brandhoorn


 brandbestrijdings-
middelen


 verzamelpunt


 blusdeken

Aanwijzing en informatie

 uitgang	 ingang	 telefoon
 toegang voor rolstoelgebruikers	 hellend vlak	 lift
 drinkwater	 informatie	 trefpunt

Etikettering van gevaarlijke stoffen

 explosief	 oxyderend	 ontvlambaar
 gassen onder druk	 corrosief	 giftig
 schadelijk voor het aquatisch milieu	 lange termijn gezondheids- gevaarlijk	 irriterend, sensibiliserend, schadelijk

Leidingmarkering

Richtingspijl aan beide zijden:
verwijder simpelweg de overbodige richtingspijl



5. Instructie werken op hoogte

Op hoogte werken is gevaarlijk. Werken boven 2,5 meter is aan regels gebonden, dit houdt in dat er steigers of bordessen moeten zijn om op te werken. Let er op dat het klimmateriaal goedgekeurd is.

Let bij het gebruik van ladders op het volgende:

- Zet de ladder onder een hoek van 65° - 75°
- Zorg voor een oversteek van circa 1 meter
- Gebruik ladders niet ondersteboven
- Werk buiten niet boven windkracht 5 op een ladder
- Zorg ervoor dat de ladder op een vlakke ondergrond staat en niet kan wegglijden of verschuiven
- De afstand tussen een stalen ladder en open elektrische draden moet minimaal 2 meter zijn
- Betreed een ladder in telgang (linkerhand-rechtervoet, rechterhand-linkervoet)

Ga bij rolsteigers als volgt te werk:

- Zet de wielen voor gebruik vast (rem)
- Ga nooit op een pijp van de rolsteiger staan
- Een rolsteiger moet via de binnenzijde beklommen worden
- Neem tijdens het beklimmen geen gereedschap mee, hijs dit later omhoog
- Een ladder mag niet op een rolsteiger gebruikt worden

Ga bij steigers als volgt te werk:

- Vloeren op steigers mogen niet glad zijn
- De steiger mag maximaal de toelaatbare belasting dragen die op de steigerkaart staat
- Ga voorzichtig om met gereedschappen
- De steiger moet voorzien zijn van randbeveiliging (15 centimeter hoge kantplank)
- Er mag niet gewerkt worden met ladders die op steigervloeren staan
- Onder een werkvloer op meer dan 6 meter boven de begane grond, moet maximaal 2,5 meter daaronder - als schrikvloer - een dichtgelegde vloer van dezelfde breedte en constructie als de werkvloer, zijn aangebracht

6. Informatie over veilig werken met elektriciteit

Elektriciteit kun je niet zien, waardoor je vaak niet kunt weten of ergens spanning op staat of niet. Daarom is het bij het werken met elektriciteit en elektrisch gereedschap belangrijk om enkele preventiemaatregelen in acht te nemen.

Onder spanning werken

Onder spanning werken betekent dat je werkzaamheden uitvoert aan of in de nabijheid van ongeïsoleerde, spanningvoerende delen. Het is in vrijwel geen enkele situatie toegestaan om werkzaamheden onder spanning uit te voeren. Alleen in zeer incidentele situaties mag onder spanning worden gewerkt en in dat geval moet er eerst aan alle onderstaande voorwaarden zijn voldaan:

- De dringende noodzaak van de werkzaamheden is aangetoond door de opdrachtgever.
- De werkverantwoordelijke heeft uitdrukkelijk en schriftelijk opdracht gegeven tot het uitvoeren van de werkzaamheden. De installatieverantwoordelijke moet schriftelijke toestemming hebben gegeven aan de werkverantwoordelijke.
- De installatie is geschikt voor het onder spanning uitvoeren van de werkzaamheden.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd door vakbekwame of voldoende onderrichte personen die hiervoor specifiek zijn opgeleid, getraind en gemachtigd (aangewezen volgens de NEN 3140).
- Het is aangetoond dat er geen risico bestaat op brand of explosie.
- De volgende maatregelen zijn genomen om de werkzaamheden veilig uit te voeren:
 - In de nabijheid van de plek waar gewerkt gaat worden, zijn alle actieve delen tegen toevallige aanraking afgeschermd, bijvoorbeeld met isolerende platen of slabben.
 - De werknemers staan geïsoleerd opgesteld. Dat wil zeggen dat ze goedgekeurde rubberlaarzen dragen en dat ze op rubber matten of platen staan.
 - De werknemers dragen geen risicovolle metalen voorwerpen, bijvoorbeeld sieraden.
 - De werknemers dragen PBM-en: rubberlaarzen, rubberhandschoenen, een gelaatscherm en vlamdovende kleding.

Inschakelen

Ruim eerst de werkplek op en haal gereedschappen, hulpmiddelen, restmaterialen, etc. weg. Verwijder aardingen in omgekeerde volgorde van het aanbrengen, tijdelijke afschermingen en waarschuwingsborden. De sloten op de voedingsschakelaar of blokkeertangen mogen alleen worden verwijderd door degene die ze heeft aangebracht. Zorg ervoor dat iedereen de werkplek verlaat, tenzij men een dringende reden heeft om er te blijven. Wees er zeker van dat niemand anders nog werkzaamheden uitvoert. Stel dan de gebruikers op de hoogte. Pas dan kun je de installatie weer inschakelen. Inschakelen mag alleen gebeuren door een juist gekwalificeerd en elektrotechnisch voldoende deskundig persoon.

Risico vermijden

Werken aan elektriciteit doe je bij voorkeur spanningsvrij. Let er hierbij op dat het vrijgeschakelen wel een werkzaamheid onder spanning is. Wees daarom tijdens het vrijgeschakelen voorzichtig met het aanraken van onder spanning staande delen.

Risico afschermen

Door het aanbrengen van een afscherming of omhulsel kunnen onder spanning staande delen onbereikbaar worden gemaakt. Deze fysieke afscherming is dus een bescherming tegen aanraking.

Een belangrijke voorwaarde is dat de afscherming niet gemakkelijk te verwijderen is. Hier zal altijd een stuk gereedschap aan te pas moeten komen. Door de eventuele openingen, voor de koeling, mogen geen spanningvoerende delen bereikbaar zijn. Niet met de vingers, maar ook niet met voorhanden zijnde voorwerpen. De onder spanning staande delen kunnen ook onbereikbaar worden gemaakt door isolatie. De delen zijn dan omgeven door niet-geleidend materiaal dat slechts kan worden verwijderd door dit materiaal te vernielen. Voorbeelden van isolatiemateriaal zijn: rubber, plastic en keramiek. Deze isolatiematerialen worden gebruikt bij draden, kabels & snoeren. Er wordt ook gebruikt gemaakt van dubbele isolatie. Dubbele isolatie betekent dat, behalve de altijd noodzakelijke functionele isolatie (het omhulsel) een tweede extra isolatie (in het gereedschap) is aangebracht. Bij een isolatiedefect in bijvoorbeeld een boormachine kan de ijzerkern onder spanning komen te staan. Daarom is er een tweede onafhankelijke isolatielaag aanwezig tussen de ijzerkern en het omhulsel. Op die manier is ervoor gezorgd dat, ondanks een inwendig defect, de buitenkant van de boormachine geen gevaar oplevert. Een toestel met dubbele isolatie wordt aangeduid met twee vierkanten.

Vier-ogen-principe

Bij het werken onder spanning dient altijd een tweede persoon aanwezig te zijn. Bovendien zijn er ook persoonlijke beschermingsmiddelen nodig. Een gelaatscherm en een helm bieden bijvoorbeeld bescherming tegen een vlamboog bij het verwijderen van zware zekeringen uit de schakelkast. Om je goed te beschermen tegen de gevolgen van een aanraking met spanning en om elektrocutie te voorkomen, kun je de weerstand van je lichaam verhogen door isolerende handschoenen te dragen, isolerend gereedschap te gebruiken en op een isolerende mat of bank te werken.

Beveiliging tegen elektrocutie

Pas om je veiligheid bij het werken met elektriciteit te verzekeren de volgende maatregelen toe:

- Fysieke afscherming van de onder spanning staande delen
- Isolatie van onder spanning staande delen en gereedschap
- Aarding van toestellen & installaties
- Aardlekbeveiliging
- Gebruik van zeer lage spanning.

De aardlekschakelaar onderbreekt de stroom zodra een minimale lekstroom ergens is ontstaan bijv. door contact met het menselijk lichaam. De schakelaar moet worden afgesteld op een stroom waarbij nog geen elektrocutieverschijnselen mogelijk zijn (bijvoorbeeld 30 milliampère). De aardlekschakelaar biedt echter geen bescherming tegen een mogelijke kortsluiting in de installatie. Een andere beveiliging is een smeltveiligheid of -automaat. Deze onderbreekt de stroomtoevoer in de installatie indien de stroomsterkte (ampère) een bepaalde grens overschrijdt. Dit voorkomt dat verhitte en kortsluiting zich ontwikkelt tot een brand door ontsteking van materiaal in de directe omgeving.

Veilig elektrisch materieel

Op veilig materieel en toestellen vind je een CE markering. Met het aanbrengen van deze markering geeft de fabrikant aan dat het materieel voldoet aan de fundamentele veiligheidsvoorschriften vermeld in de Europese richtlijnen terzake. Ieder elektrisch toestel dient voorzien te zijn van een gebruikershandleiding. Daarin vind je wanneer en hoe je het toestel veilig kunt gebruiken. **Lees de handleiding altijd aandachtig voordat je het toestel of gereedschap gaat gebruiken!**

Veilige spanning

Veilige spanning is een spanning die zo laag is dat aanraking ervan ongevaarlijk is. Gebruik van apparatuur, aangesloten op 50V wisselspanning of 120V gelijkspanning levert geen gevaar op voor de gebruiker. Het daadwerkelijk veilig zijn van deze spanningen is zeer belangrijk. Daarom dienen hoge eisen te worden gesteld aan de voedingsbronnen. Onafhankelijke voedingsbronnen, zoals generators of accu's, zijn goed. Wanneer de veilige spanning echter verkregen wordt uit een net van hogere spanning, moet een veiligheidstransformator of een gelijkwaardige voedingsbron gebruikt worden. Een veiligheidstransformator kan onder geen enkele omstandigheid een hogere spanning dan 50V afleveren en verschilt daarin van een gewone transformator. In ongunstige, bijzonder gevaarlijke situaties, zoals bij een zwembad of een medische ruimte, is zelfs 50V te hoog. Een lagere spanning van maximaal 12V is dan geoorloofd.

Let op: Een 'veilige spanning' kan echter ook een bijkomend ongeval veroorzaken, waarvan de gevolgen ernstig kunnen zijn.

Aarding steigers

Steigers moeten degelijk zijn verbonden met een aardleiding (aardelektrode) als er zich bij de steiger elektrische kabels of materieel bevinden die zijn aangesloten op een onder spanning staand net. Aarding moet ook worden toegepast bij steigers waarop elektrisch materieel (handgereedschap, kabelhaspel en dergelijke) wordt gebruikt.

Aardlekbeveiliging

Deze beveiliging vult enkele van de bovengenoemde beveiligingen aan. De aardlekbeveiliging is een beveiliging tegen elektrocutie. Een aardlek is een elektrische stroom die niet door de installatiedraden loopt maar op een of andere manier zijn weg vindt naar de aarde (dus 'lekt'). De aardlekschakelaar signaleert aardlekken en reageert daarop. Een lek kan ontstaan door een fout in de isolatie of door iemand die met een onder spanning staand deel in aanraking komt en zo, via zijn lichaam, de stroom naar de aarde geleidt.

Vijf gouden veiligheidsmaatregelen bij het werken met elektriciteit

In principe wordt aan een installatie altijd gewerkt als deze niet onder spanning staat. Het is erg belangrijk dat duidelijke procedures (vergrendelingsprocedures) en hulpmiddelen (sloten) gebruikt worden om te verzekeren dat een installatie niet onder spanning kan worden gezet (door derden). Houd je daarom aan vijf gouden veiligheidsmaatregelen bij het werken met elektriciteit:

1. Uitschakelen

Om werkzaamheden te verrichten aan een elektrische installatie wordt vóór aanvang van de werkzaamheden de spanning uitgeschakeld. Het uitschakelen mag alleen door een bevoegd persoon gedaan worden die juist is gekwalificeerd en elektrotechnisch voldoende onderricht is. Stel vooraf de gebruikers van de installatie op de hoogte, want er kan schade of een gevaarlijke situatie ontstaan als een installatie onverwacht wordt uitgeschakeld. Het gedeelte van de installatie waaraan wordt gewerkt, moet van alle voedingsbronnen worden gescheiden. Zet de groepsschakelaar uit. Is dit niet mogelijk, verwijder dan de veiligheden. Het verwijderen van de veiligheden mag alleen plaatsvinden als de verbruikende toestellen zijn uitgeschakeld. Indien je hiervoor mespatronen moet trekken, moet je mespatroonveiligheidsgrepen met vast aangebrachte, lange veiligheidskappen toepassen. Tijdens deze werkzaamheden moet je een gelaatscherm dragen.

2. Beveiligen

Zorg ervoor dat na het uitschakelen niemand de installatie onverwacht weer kan inschakelen. Vergrendel zo mogelijk de hoofdschakelaar met een slot of blokkeertang. Op blokkeertangen kun je meerdere sloten aanbrengen (ieder zijn eigen slot). Breng bij de vergrendelde voedingsschakelaar altijd de aanwijzing "niet inschakelen" aan. Ook na het verwijderen van de veiligheden moet je maatregelen treffen om onverwacht inschakelen te voorkomen. Breng bijvoorbeeld blinde mespatronen aan of draai blokkeerelementen in bij de schroefpatronen.

3. Controleren

Controleer vóór de start van de werkzaamheden of de installatie inderdaad is uitgeschakeld en spanningsloos is. Gebruik daarvoor een goedgekeurde, dubbelpolige spanning aanwijzer (NEN3140), bijvoorbeeld een Duspol, en handel alsof je onder spanning werkt. Test vóór en na de meting altijd of de spanningsaanwijzer het wel doet. Zo weet je zeker dat de installatie spanningsloos is. Het gebruik van een spanningzoeker is NIET toegestaan.

4. Aarden en kortsluiten

Zorg voor het aarden en onderling kortsluiten van de ongeïsoleerde delen op of bij de plaats waar je gaat werken. Bij installaties met nominale spanningen tot 1.000V hoef je niet te aarden en kortsluiten, behalve wanneer:

1. het om buitenleidingen gaat;
2. het risico bestaat dat de installatie spanning gaat voeren, bijvoorbeeld door een noodstroomgenerator.

Het is raadzaam altijd te aarden en kortsluiten, want dat biedt de grootste veiligheid. Let er wel op dat het aanbrengen van de aarde geen grotere risico's met zich meebrengt dan de werkzaamheden die je moet verrichten. Laat een werkverantwoordelijke dit beoordelen.

Let op: Verbind kortsluitverbindingen eerst met aarde en aard daarna pas met het installatiedeel.

5. Afschermen

Scherm de delen af die nog onder spanning staan of kunnen komen. Het afschermen moet ertoe leiden dat je niet toevallig met deze delen in aanraking kunt komen.



www.werkenvakmanschap.nl