

TOOLBOX

In de vorm van toolboxes geeft Arbo Support u beknopte achtergrondinformatie bij diverse veiligheidsthema's. U kunt deze gebruiken voor uzelf of als input voor een toolbox voor uw medewerkers. Arbo Support deelt op deze manier graag haar kennis en expertise met u en uw medewerkers. Elke maand kunt u een nieuwe toolbox downloaden. Heeft u een veiligheidsvraagstuk, heeft u een veiligheidskundige nodig op uw project of is er een opleidingsbehoefte? U kunt bij Arbo Support terecht voor advisering, projectondersteuning en opleidingen op het gebied van arbeidsveiligheid!

Arbo Support
Industrial Safety



WERKEN IN DE HITTE EN IN DE ZON

Heerlijk is het als het zonnetje eindelijk schijnt en we kunnen genieten van de zomer. Op de werkvloer kan dit ook fijn zijn en gaan we met zijn allen naar buiten tijdens dit 'technisch weer'. Maar er zijn ook risico's verbonden aan werken tijdens hete zomerdagen. In deze toolbox volgen tips hoe het lijf en hoofd koel te houden tijdens zomerse werkdagen.

Risico's bij werken op zonnige zomerdagen

Op hete, zonnige zomerdagen kan werken extra belastend en zelfs schadelijk zijn, door de warmte en door ultraviolette (UV) straling van de zon.

Warmtebalans

De warmteproductie en -afgifte in ons lichaam moeten in balans zijn voor het optimaal functioneren van onze levensprocessen. Door verwijding van bloedvaten, zweten en afgifte van warmte via de ademhaling reguleert ons lichaam de warmtebalans. De warmtebelasting wordt niet alleen bepaald door de omgevingstemperatuur, maar ook door de relatieve luchtvochtigheid, luchtsnelheid en warmtestraling. Ook kleding, inspanningsniveau en persoonlijke factoren, zoals conditie, leeftijd, gebruik van medicijnen en vermogen om te acclimatiseren, zijn van invloed op de warmtebelasting.

Discomfort en verlaging concentratievermogen

Licht verhoogde temperaturen kunnen zorgen voor discomfort. Ook kunnen de alertheid, concentratievermogen, motivatie en productiviteit van medewerkers hierdoor verlagen. Verlaging van alertheid en concentratievermogen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Warmteziekte

Wanneer ons lichaam niet in staat is om warmtebalans goed te reguleren, kan de lichaamskerntemperatuur stijgen en kan gezondheidsschade optreden (warmteziekte).

Warmteziekten die op korte termijn kunnen optreden zijn bij oplopende warmtebelasting:

- Warmte-uitslag door een langdurig natte huid (blaasjes die een jeukend en brandend gevoel geven);
- Warmte-oedeem: ophoping van vocht in onderhuidse weefsels door overmatige vaatverwijding;
- Warmte collaps: duizeligheid, hoofdpijn en mogelijk bewusteloosheid doordat bloed naar de huid wordt gestuwd en minder zuurstof naar de hersenen gaat;
- Uitdroging;
- Hittekrampen in been- en buikspieren (waarschijnlijk door gebrek aan zout);
- Hitte-uitputting: bleekheid, duizeligheid, hoofdpijn, onstabiele loop en grote kans op onwelwording na stoppen met inspanning;
- Hitteberoerte (lichaamskerntemperatuur > 41 °C) met beschadigingen van het zenuwstelsel tot gevolg (kenmerken zoals bij hitte-uitputting met aanvullend: rode of hete droge huid, krampen en stuipen, afwijkend gedrag zoals verward, prikkelbaar, agressief, geheugenverlies).

Kwetsbare groepen

Bij werken bij hogere temperaturen (25-30 °C) neemt de kans op hartinfarcten toe, met name bij oudere werknemers. Ook andere kwetsbare groepen verdienen extra aandacht bij het nemen van maatregelen: zwangere vrouwen, werknemers met een slechte conditie, met hart- en vaatziekten, met een laag lichaamsgewicht (< 50 kg), met een hoog vetgehalte en werknemers die medicijnen gebruiken.

Risico's buiten werken in de zon

Buiten werken in de zon kan ook zorgen voor gezondheidseffecten. De warmtestraling van de zon kan de warmtebalans van het lichaam verstoren. Werken in de felle zon zonder hoofdbescherming kan leiden tot een zonnesteek (hitteberoerte).

UV-straling in zonnestraling beschadigt bovendien de huidcellen, dit is zichtbaar en merkbaar door verbranding en rood worden van de huid. Dit kan op langere termijn leiden tot snelle huidveroudering en tot huidkanker. UV-straling kan tevens de ogen verzwakken en onherstelbaar beschadigen. De hoeveelheid UV-straling die de aarde bereikt is niet constant en wordt uitgedrukt in de zonkracht. Bij een zonkracht van 7 of hoger zijn extra beschermingsmaatregelen noodzakelijk. Dit hangt niet per sé samen met een hoge temperatuur. Ook op een koele dag kan de zonkracht dus hoog zijn! De zonkracht wordt dagelijks vermeld op de website van het KNMI.

Veilig en gezond werken op zonnige zomerdagen

Hieronder staan maatregelen die nodig zijn om veilig en gezond te werken op zonnige zomerdagen.

ALGEMEEN:

- Soepele kleding dragen met minder isolatie of betere ventilatie en goede waterdamptransport;
- Werk- en rusttijden aanpassen: korter werken in koelere periodes, extra pauzes ("tropenrooster")¹;
- Verlagen werktempo en -intensiteit;
- Bieden van koele dranken en een koele pauzeruimte (ijsjes verstrekken is een aardig gebaar, maar versterkt de dorst door het zoutgehalte in het ijs);
- Meer drinken;
- Zoutgehalte lichaam op peil houden;
- Zwaar fysiek werk uitstellen tot koelere periodes en anders uitvoeren gedurende korte tijd;
- Alert zijn op symptomen van warmtebelasting.

VOOR WERKPLEKKEN BINNEN:

- Zonwering laten zakken voordat de zon op het raam staat;
- Als het binnen koeler is dan buiten, de ramen gesloten houden (dit wordt altijd aangeraden wanneer er een airco of mechanisch ventilatiesysteem aanwezig is);
- Zo min mogelijk warmte producerende apparaten aanschaffen en als deze er zijn deze zoveel mogelijk uit zetten (deze anders isoleren of in aparte ruimte plaatsen);

¹ Er wordt in Nederland gesproken van een hittegolf als de maximumtemperatuur in De Bilt gedurende tenminste vijf dagen elke dag 25 °C of hoger is. en in dat tijdvak bovendien op zeker drie dagen minstens 30 °C is bereikt. Als er sprake is van een hittegolf dan is het aan te raden om een tropenrooster in te stellen (kortere werktijden, extra rusttijden). Bedrijven kunnen zelf bepalen in welke omstandigheden zij een tropenrooster instellen.

- Eventueel extra ventilatoren plaatsen om de luchtsnelheid te verhogen (alleen een verkoelend effect als de omgevingslucht lager is dan de lichaamstemperatuur);
- Platte daken nat maken en houden;
- Eventueel tijdelijk mobiele airco's plaatsen.

VOOR WERKPLEKKEN BUITEN:

- Werken in direct zonlicht zoveel mogelijk voorkómen, met name tussen 12 en 15 uur (dan is de zon het krachtigst);
- Bij werken in de zon huid zoveel mogelijk bedekken (met UV-werende kleding) en blote huid regelmatig insmeren met zonnebrandcrème (minimaal elke 2 uur met minimaal factor 10).
- Hoofddeksel dragen met nekflap (let op: wanneer een veiligheidshelm gedragen wordt uitsluitend een nekflap dragen die geschikt is voor dragen in combinatie met een helm);
- Let op: blijf waar mogelijk zon vermijden, kleding en zonnebrandcrème houden UV-straling niet volledig tegen!;
- UV-werende veiligheidszonnebril dragen, die voldoet aan NEN 166.
- Let op: deze tijdig verwisselen door een gewone veiligheidsbril wanneer een donkerder ruimte betreden wordt. Ook met zonnebril recht in de zon kijken voorkómen;
- Alert zijn op verdachte plekjes op de huid, ook als een moedervlek van kleur of grootte verandert.

Ook buiten het werk veilig en gezond in de zon

Ook in de tuin en op vakantie is het uiteraard van belang om je voldoende te beschermen tegen de warmte en straling van de zon. Neem de tips uit deze toolbox daarom ook in privé tijd ter harte!

Bronnen:

Arboret art. 3, 5, Arbobesluit art. 6.1, afdeling 4a
<http://www.arbeidsveiligheid.net/veiligheidsartikelen/protocol-werken-bij-warm-weer>
<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/warmte>
<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/zon-en-huid>
<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/zon-en-huid/nieuws/2017/06/19/tips-voor-veilig-en-gezond-werken-in-de-hitte-en-de-zon>

Arbo Support wenst u een veilige en gezonde zomer!