



## 1 Beschrijving

In de zomer hoopt iedereen op vele dagen mooi weer. Maar elke medaille heeft echter ook een keerzijde. Een van de 'nadelen' van een mooie zomer is dat bouwvakkers in de volle zon moeten werken en dat het dan ook nog eens zeer warm is!

## 2 Risico's

### 2.1 Gezondheidsrisico's

De gezondheidsrisico's van onbeschermd blootstelling aan zonnestraling zijn intussen alom bekend. De drie belangrijkste risico's zijn:

- **Zonneslag en in extreme gevallen hiteslag**

Een zonneslag herken je aan een rode huid, in combinatie met duizeligheid en braakneigingen. Als de lichaamstemperatuur te hoog oploopt (tot meer dan 40°C), kan dat leiden tot een levensbedreigende hiteslag. Het risico is het grootst tijdens de eerste zeer warme dagen van het jaar, wanneer ons lichaam zich nog niet aan de warmte heeft kunnen aanpassen.

- **Huidkanker**

De huid onbeschermd blootstellen aan de uv-straling van de zon, kan op termijn leiden tot huidkanker. Iemand met een bleek huidtype, zoals de meerderheid van de Belgische bevolking, mag tijdens de zomermaanden hooguit 10 minuten onbeschermd in de zon blijven.

- **Uitdroging**

Dit fenomeen ontstaat door te weinig te drinken. De eerste symptomen zijn duizeligheid en hoofdpijn. Uitdroging komt vaak voor bij bouwvakkers, maar helaas worden de symptomen niet altijd herkend. Bij warm weer drinken bouwvakkers misschien meer dan normaal, maar meestal niet genoeg om hun vochtverlies te compenseren.

Bij aanhoudend warm weer treden er ook vaak verhoogde ozonconcentraties op. Een ozonpiek kan leiden tot kortademigheid of abnormaal ademen, oogirritatie, keelirritatie en hoofdpijn.



## 2.2 Veiligheidsrisico's

Naast gezondheidsrisico's brengt warmte ook risico's voor de veiligheid met zich mee:

- Door warmte neemt de concentratie af en dus ook de veiligheid.
- Reactiestoornissen en/of onnauwkeurige bewegingen kunnen het gevolg zijn van warmte en kunnen een reëel gevaar vormen bij de bediening van diverse werktuigen en toestellen.
- Overmatige transpiratie kan de handen vochtig en glad maken en de zichtbaarheid belemmeren.
- Bij zeer zonnig weer is verblinding mogelijk. Wanneer een bedienaar van een torenkraan door de zon verblind wordt, kan dit uiteraard grote gevolgen hebben.
- Niet alleen het felle zonlicht, maar ook het stof bij langdurige droogte kan de zichtbaarheid belemmeren.
- Het contact met warme oppervlakken of materialen kan brandwonden veroorzaken.
- Wees ook voorzichtig met het gebruik en de opslag van bepaalde producten, zoals gasflessen en vluchtige producten, om brandgevaar of intoxicatie te voorkomen.
- Probeer collega's niet naar huis te brengen in werfbussen die de hele dag in de zon hebben gestaan.

## 3 Regelgeving

### 3.1 Titel 2 'Algemene beginselen betreffende het welzijnsbeleid' van de codex over het welzijn op het werk

In toepassing van de Welzijnswet<sup>1</sup> is de werkgever verplicht de nodige maatregelen te treffen om het welzijn van de werknemers te bevorderen. Daarvoor past hij de algemene preventiebeginselen toe. Krachtens de titel 2 'Algemene beginselen betreffende het welzijnsbeleid' van boek I van de codex over het welzijn op het werk is elke werkgever ook verantwoordelijk voor de structurele planmatige aanpak van preventie door middel van een dynamisch risicobeheersingssysteem. In het kader van dit dynamisch risicobeheersingssysteem moet hij een strategie ontwikkelen voor het verrichten van een risicoanalyse. Deze risicoanalyse gebeurt op het niveau van de organisatie in haar geheel, op het niveau van elke groep van werkposten of functies en op het niveau van het individu. Via deze risicoanalyse wordt het voor de werkgever in de praktijk mogelijk om preventief de problemen aan te pakken die gepaard gaan met werken bij koude of warmte. De welzijnsreglementering biedt de werkgever dus een aantal hulpmiddelen (risicoanalyse – globaal preventieplan – jaarlijks actieplan) om de risico's van de te verwachten koude of warmte, zowel van klimatologische (zon, regen, ...) als van technologische oorsprong (machines, lampen, ...), reeds vooraf te evalueren. Op basis hiervan kan dan tijdig een reeks preventie maatregelen worden gepland.

---

<sup>1</sup> Wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn op het werk bij de uitvoering van hun werk

*Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze preventiefiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.*

### 3.2 Titel 1 'Thermische omgevingsfactoren' van boek V van de codex

Het uitgangspunt van deze titel is de risicoanalyse van de thermische omgevingsfactoren van technologische of klimatologische aard die aanwezig zijn op de arbeidsplaats. Daarbij wordt rekening gehouden met de volgende factoren:

- de luchttemperatuur, uitgedrukt in graden Celsius;
- de relatieve luchtvochtigheid, uitgedrukt in percent;
- de luchtstroomsnelheid, uitgedrukt in meter per seconde;
- de thermische straling die veroorzaakt wordt door de zon of door technologische omstandigheden;
- de fysieke belasting, geëvalueerd door de per seconde te produceren energie nodig om een werk uit te voeren en berekend in watt;
- de gebruikte werkmethodes en arbeidsmiddelen;
- de eigenschappen van de werkkledij en van de persoonlijke beschermingsmiddelen;
- de combinatie van al deze factoren.

Bij de risicoanalyse moet ook rekening gehouden worden met de evolutie van deze factoren tijdens de werkduur, met frequent wisselende arbeidsomstandigheden en met seizoenschommelingen. Naar aanleiding van deze risicoanalyse evalueert en meet de werkgever de thermische omgevingsfactoren. Op basis van de hiervoor vermelde risicoanalyse moet de werkgever de gepaste preventiemaatregelen bepalen, waarbij ook rekening moet worden gehouden met de actiewaarden voor blootstelling en met de gangbare voorschriften en gebruiken inzake comfort op de arbeidsplaats.

De actiewaarden voor de blootstelling aan warmte worden vastgesteld op basis van de WBGT-index voor thermische belasting, in functie van de fysieke werkbelasting:

| Fysieke werkbelasting | Maximale WGGT-index |
|-----------------------|---------------------|
| Licht of zeer licht   | 29                  |
| Halfzwaar             | 26                  |
| Zwaar                 | 22                  |
| Zeer zwaar            | 18                  |

**Belangrijk: De werkgever moet vooraf een programma met technische en organisatorische maatregelen vaststellen om de blootstelling aan warmte en de daaruit voortvloeiende risico's te voorkomen of tot een minimum te beperken. Dit programma wordt voor advies voorgelegd aan de bevoegde preventieadviseurs en aan het Comité PBW en wordt bij het globaal preventieplan gevoegd.**



### 3.3 Andere regelgeving

- **Collectieve arbeidsovereenkomst van 22 december 2005 betreffende de arbeidstijdorganisatie**

In periodes van felle hitte kunnen bouwondernemingen de grenzen van het begin en einde van de werkdag verleggen (art. 55). Het werk op bouwplaatsen kan in de zomer aangevat worden om 6 uur 's ochtends en beëindigd worden voor het te warm wordt in de namiddag. Vergeet als werkgever niet de uurregelingen die u wenst toe te passen, op te nemen in het arbeidsreglement. Arbeiders mogen immers enkel werken volgens de uurroosters die opgenomen zijn in het arbeidsreglement. Hou ook rekening met gemeentelijke reglementen in verband met lawaaihinder.

- **Collectieve arbeidsovereenkomst van 16 maart 2016<sup>2</sup> inzake de humanisering van de arbeid (sociale voorzieningen)**

De collectieve arbeidsovereenkomst inzake humanisering van de arbeid bevat een aantal belangrijke richtlijnen voor de installatie, het gebruik en het onderhoud van kleedkamers, wasplaatsen, refters, verpozingslokalen, toiletten en ook voor het ter beschikking stellen van dranken. De richtlijnen die beschouwd kunnen worden als preventiemaatregelen bij werken bij koude of warmte.

## 4 Preventiemaatregelen

De preventie bestaat er vooral uit de dagelijkse planning van de werkzaamheden in de mate van het mogelijke bij te sturen. De volgende maatregelen kunnen vaak op korte termijn worden genomen:

- Werkzaamheden in volle zon zo veel mogelijk beperken.
- Intensief werk beperken (zware fysieke inspanning, repetitief dragen van lasten) om de hoeveelheid transpiratie te verminderen: de taken die een zware fysieke inspanning vereisen, uitvoeren tijdens de koelste uren.
- In de mate van het mogelijke in schaduwrijke zones werken. Hiervoor kunnen specifieke collectieve beschermingsmiddelen gebruikt worden (bijvoorbeeld een afdekzeil dat aangebracht wordt aan de steiger).
- Bij het opstellen van de fasering rekening houden met de blootstelling aan warmte en de nadruk leggen op:
  - de aanmaak van schaduwrijke 'schuilplaatsen' (bv.: het dak en het raamwerk zo snel mogelijk plaatsen, een muur opbouwen om een schaduwrijke zone te creëren, ...);
  - de snelle plaatsing van efficiënte isolatie van de gebouwen voor binnenwerken.
- In de zomerperiode een aangepast uurrooster opstellen, zodat de werkperiodes tijdens de momenten waarop de zon het felst schijnt en het dus het warmst is, tot een minimum beperkt worden.

<sup>2</sup> En gewijzigd bij CAO van 9 november 2017. Meer informatie via:

[http://www.constructiv.be/nl-BE/Werkgevers/Welzijn/Regelgeving/Collectieve-arbeidsovereenkomsten-\(CAO-s\)-\(1\)/De-kleedkamers,-refters,-wasplaatsen,-toiletten-en-toilett.aspx](http://www.constructiv.be/nl-BE/Werkgevers/Welzijn/Regelgeving/Collectieve-arbeidsovereenkomsten-(CAO-s)-(1)/De-kleedkamers,-refters,-wasplaatsen,-toiletten-en-toilett.aspx)

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze preventiefiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.



- Wanneer blootstelling aan zware hitte nodig is omwille van economische verplichtingen, een taakrotatie invoeren om de blootstellingsduur te beperken. Om deze maatregel te kunnen uitvoeren, zijn er echter voldoende polyvalente arbeiders nodig. Vandaar het grote belang van opleidingen.
- In uitzonderlijke omstandigheden nachtwerk overwegen, maar enkel nadat de andere organisatorische maatregelen uitgeput zijn, na advies van de preventie-adviseur-arbeidsgeneesheer en in overleg met de vakbondsafvaardiging. Hierbij moet men echter zorgen dat er geen andere risico's gecreëerd worden en dat correcte verlichting wordt voorzien.
- Zorgen voor een goed evenwicht tussen de arbeidstijd en de rusttijd: regelmatig pauzes inlassen in de schaduw en/of in geventileerde of gekoelde lokalen.
- Afgezonderd werk beperken en groepswork stimuleren.
- De werkzaamheden waar mogelijk uitvoeren in de werkplaats of op een correct geventileerde plaats in de schaduw (bepaalde operaties loskoppelen van de plaatsing, zodat ze binnen uitgevoerd kunnen worden in plaats van buiten, zoals bewerking, versnijding, voorbereiding, enz.)
- Zorgen voor sociale voorzieningen, in overeenstemming met de cao humanisering van de arbeid. Een (gesloten of open) frisse plaats in de schaduw voorzien waar bouwvakkers kunnen pauzeren om blootstelling aan hevige warmte en uv-stralen tijdens de pauzes te vermijden.
- Systemen met fris water installeren in de buurt van de arbeidsplaatsen
- Een aangepast lokaal voorzien om de PBM's, het materiaal onder druk en alle andere voorzieningen en producten die gevoelig zijn voor warmte, te bewaren op een plaats waar de temperaturen niet extreem worden. Indien nodig moet dit lokaal voldoende geventileerd en/of gekoeld worden.
- Geschikt materiaal voorzien voor het heffen en tillen van lasten, zodat de fysieke inspanningen beperkt worden en de ergonomische omstandigheden verbeteren.

## 5 Besluit

---

Werken bij warm weer brengt extra gevaren met zich mee, waartegen men zich moet beschermen. Het belangrijkste is dat we ons bewust zijn van deze risico's en dat we de symptomen snel herkennen. Individuele factoren, zoals leeftijd, lichamelijke conditie en slaapgewoonten, spelen een belangrijke rol bij de risico's die een bouwvakker loopt.

## 6 Referenties

---

- [Constructiv dossier 157 'Werken bij koud of warm weer'](#)
- [Toolboxfiche Om001 'Werken bij warm, zonnig weer'](#)