

## Hitteprotocol Zoetwarenindustrie

Dit protocol richt zich op situaties waar onder extreem hete omstandigheden gewerkt wordt. Denk daarbij aan storingen en schoonmaak. In die situaties is het nodig volgens dit protocol te werken om hitte-stress of hitte-shock te voorkomen. Dit zijn ernstige gezondheidseffecten die onverwacht kunnen optreden.

Bij werken in de hitte voert het lichaam de hitte af door verdamping van zweet. Hier zijn grenzen aan en deze verschillen van persoon tot persoon. Kan het lichaam de warmte niet voldoende afvoeren, dan loopt de temperatuur van het lichaam te hoog op. Deze oververhitting verhoogt het risico op fouten, ongevallen en ernstige effecten op de gezondheid.

Bijzonder gevaar is, dat degene die in de hitte werkt meestal zelf niet tijdig de symptomen onderkent. Deze is dus afhankelijk van collega's en strikte werkprocedures om niet in ernstige problemen te komen.

Als gewerkt wordt bij zeer hoge temperaturen dan moeten de volgende omstandigheden optimaal gehouden worden:

- De luchtvochtigheid houdt u is zo laag mogelijk.
- Het werk kost zo min mogelijk kracht en het tempo is zelf te regelen.
- De stralingswarmte (hete oppervlakken in de buurt) is zo laag mogelijk.
- Bouw tijdig pauzes in en laat medewerkers voldoende koel water drinken.
- Voorbereiden wat nodig is als het toch mis gaat.

Dit is verder uitgewerkt in onderstaande Hitteprotocol.

### Alleen als het echt niet anders kan

Werken onder extreem hete omstandigheden is alleen toegestaan als het echt niet anders kan. De vraag die daarbij centraal staat: is het nodig dat dit werk onder hete omstandigheden wordt uitgevoerd? Is er een andere manier waardoor dit werk niet hoeft te gebeuren of met minder belasting voor de medewerker kan gebeuren? Er is bekeken:

- Zijn er technische alternatieven die deze belasting voorkomen? Denk aan: onderhoudsgevoelige componenten vervangen door onderhoudsvriendelijke, schoonmaakmethodes waar geen of minder water gebruikt wordt, hulpmiddelen waardoor verblijf in de hete zone bekort wordt.
- Kan het werk uitgesteld worden tot een moment dat de omstandigheden beter zijn. Als het planbaar werk is, dan wordt het werk gedaan in de meest koele periode.
- Is de stralingswarmte maximaal afgeschermd op de plaats waar gewerkt wordt?
- Zijn alle maatregelen genomen om de relatieve luchtvochtigheid zo laag mogelijk te houden.
- Kan koelere of drogere lucht worden toegevoerd, rechtstreeks op de werkplek waar gewerkt wordt. Of kan verhoging van de luchtsnelheid ter plekke de taak verlichten (Let op: bij temperatuur van de lucht die hoger is dan 35 °C mag de luchtsnelheid niet hoger zijn dan 1,5 m/s want dat maakt het warmer!).

## Voorzorgsmaatregelen

Als dan toch in hitte gewerkt gaat worden zijn er vooraf een aantal voorzorgsmaatregelen genomen en afspraken gemaakt in overleg met de betrokken medewerkers en/of ondernemingsraad:

- De medewerker is grondig voorgelicht over de risico's en de in acht te nemen voorzorgsmaatregelen. Onder meer is uitleg gegeven over het herkennen van symptomen.
- De medewerker heeft geen beperkingen in zijn gezondheid die extra risico veroorzaken (zoals hartkwalen, nierproblemen, verstoring van de zweetfunctie, specifieke medicijnen, zwaar overgewicht).
- Is bewaking van lichaamstemperatuur en hartslag nodig is? Als bekend is dat bij deze werkzaamheden in het verleden klachten zijn ontstaan dan wordt medische bewaking ingezet.
- Er is een BHV-er beschikbaar die weet wat hem te doen staat wanneer de medewerker oververhit raakt (zie bijlage).
- Vooraf is bepaald hoe lang maximaal aaneengesloten mag worden gewerkt dus op welk moment het werk onderbroken moet worden. Ook is bepaald hoe lang de werkonderbreking daarna moet zijn en onder welke omstandigheden (koele plaats ca. 21-25 °C).

## Voorwaarden waaronder gewerkt wordt

- De medewerker werkt op een werkplek waar hij niet kan vallen of in andere bijkomende gevaren terecht kan komen mocht hij onwel worden.
- De medewerker kan zelf zijn werktempo bepalen. De medewerker kan te allen tijde het werk onderbreken als hij daar behoefte aan heeft. Als dit tot problemen in de klus leidt, is een tweede medewerker beschikbaar die acuut het werk dat nodig is kan overnemen. Werkdruk mag nooit een reden zijn om bij onwel voelen door te gaan!
- Het werk wordt met zo min mogelijk lichaamsinspanning gedaan (hulpmiddelen, lichaamshouding).
- Er is voortdurend direct toezicht van een collega die voldoende geïnstrueerd is om te herkennen als er symptomen van oververhitting zijn en om op een juiste manier te handelen bij problemen.
- De kleding is zo licht mogelijk, beschermd optimaal tegen warmtestraling en andere risico's ter plekke en zorgt voor een optimale afvoer van zweet.
- Er is bekeken of extra verkoeling door gebruik van koelvesten of koelpetten kan helpen tegen hittebelasting? NB. Let wel op dat deze het zweten zo min mogelijk belemmeren. Ervaring met deze middelen is zeer wisselend. Bij veel fysieke inspanning lijkt het effect van koelvesten niet positief uit te werken.
- Iedere 15 á 20 minuten drinkt de medewerker een kleine hoeveelheid (200 cc) koel water (10-15 °C), ook al heeft de medewerker geen dorst.

## Bijlage: Symptomen en EHBO bij werken in extreem warme situaties

Het is belangrijk onderscheid te maken in twee soorten gezondheidseffecten van hitte:

- Uitputting/hitte stress: gevolg dat langzaam optreedt bij langdurig (meerdere dagen) in hete omstandigheden werken.
- Acute oververhitting/hitte shock: effecten die al na korte tijd werken in extreme hitte kunnen optreden.

### Hitte stress

Bij langdurig in de hitte werken (veel zweten) kan de vochtvoorraad in het lichaam uitgeput raken en mineralen tekort ontstaan. Voldoende drinken en goed eten is dan heel belangrijk. Alcohol en cafeïne-houdende dranken moeten vermeden worden. Geen zouttabletten gebruiken.

Symptomen die horen bij de uitdroging zijn: spierkrampen (met name in rust, na het werk), extreem zweten, extreme dorst, hoofdpijn, gebrek aan eetlust, misselijkheid, verwardheid, verlies van coördinatie, prikkelingen in voeten en handen, zwakke maar snelle polsslag. Dit zijn symptomen van hitte-stress.

### Hitte shock

Als er (kortdurend) in extreem hete omstandigheden gewerkt wordt is het risico met name dat de lichaamstemperatuur heel snel oploopt. Het lichaam komt dan op een punt dat de normale temperatuurregeling niet goed meer werkt. Dan kan de persoon de symptomen vertonen zoals genoemd bij hitte stress en er kunnen snel ernstige effecten optreden. Overigens geldt niet voor iedereen dat er eerst milde symptomen zijn, dus er kan ook gevaar dreigen als deze symptomen er niet zijn!!

Tekenen van extreme oververhitting kunnen zijn (naast eerder genoemde symptomen):

- Geïrriteerd of prikkelbaar zijn
- Wazig zien
- Hoofdpijn
- Verwarring en vreemd gedrag, soms hallucinaties
- Hoge bloeddruk (soms ook juist lage bloeddruk) en hoge hartslag
- Het zweten stopt, droge huid (niet bij iedereen!)
- Bewustzijn verliezen, in coma geraken.

Als deze tekenen er zijn moet niet alleen het werk acuut gestopt worden, maar moet de ambulance gebeld worden en meteen actief gestart worden met koelen, hier kunnen seconden tellen! Het is dan niet voldoende de persoon naar een koele ruimte te brengen, want de lichaamstemperatuur blijft ook daar oplopen. Maak het slachtoffer nat met koel water, sponsen of natte doeken, zet een ventilator op het lichaam, geef koud water te drinken als het slachtoffer nog bij is. Koel met name hals, oksels liezen. Zorg dat professionele hulp zo snel mogelijk ter plekke is. Het slachtoffer moet bewaakt worden.