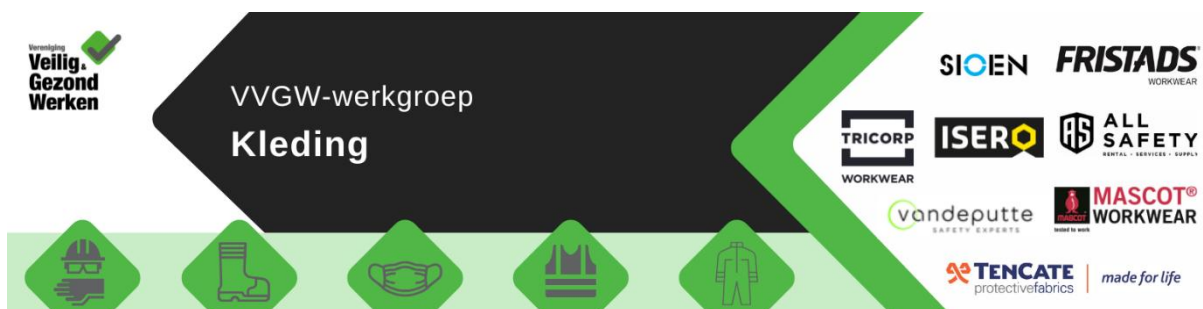


Veilig en Gezond werken bij hitte

Whitepaper VVGW-kennisgroep Kleding



Veilig en Gezond werken bij hitte

Whitepaper VVGW-kennissgroep Kleding

Hitte vormt een steeds groter risico voor organisaties. Door klimaatverandering komen warme periodes vaker voor, duren ze langer en zijn ze intensiever. Dit heeft directe gevolgen voor de werkvloer, met name in sectoren waar fysiek werk wordt verricht of beschermende kleding wordt gedragen.

Veel organisaties beoordelen hitte nog steeds op basis van luchttemperatuur. Dit is echter een te beperkte benadering. De werkelijke belasting op werknemers wordt bepaald door een combinatie van factoren, waaronder:

- temperatuur
- luchtvochtigheid
- zonnestraling
- wind

De nieuwe KNMI-index hittekracht combineert deze factoren en geeft daarmee een veel realistischer beeld van hoe zwaar hitte daadwerkelijk is voor het menselijk lichaam. Meer informatie: [KNMI - Hittekracht](#)

➡ Belangrijk inzicht voor u als werkgever of werknemer.

Twee dagen met dezelfde temperatuur kunnen totaal verschillende risico's hebben voor medewerkers.

Waarom hitte een serieus bedrijfsrisico is

Hitte heeft directe en meetbare impact op prestaties en veiligheid:

Productiviteit daalt → medewerkers werken langzamer en minder nauwkeurig
Foutkans neemt toe → grotere kans op incidenten en kwaliteitsproblemen
Fysieke belasting stijgt → snellere vermoeidheid en uitval
Gezondheidsrisico's nemen toe → variërend van uitdroging tot hittestress

Deze effecten worden versterkt in situaties met:

- zware fysieke arbeid
- beschermende of isolerende kleding
- weinig ventilatie
- werken in de volle zon

➡ Voor organisaties betekent dit niet alleen een welzijnsvraagstuk, maar ook een operationeel en financieel risico.

Waarom temperatuur alleen onvoldoende is

Het menselijk lichaam koelt zichzelf voornamelijk door verdamping van zweet. Dit proces werkt alleen goed als omstandigheden dat toelaten.

Bijvoorbeeld:

- hoge luchtvochtigheid → zweet verdampt niet → koeling faalt
- weinig wind → warme lucht blijft rondom het lichaam hangen
- zonnestraling → zorgt voor extra opwarming

➡ Hierdoor kan het lichaam zijn warmte niet kwijt, zelfs als de temperatuur relatief “beheersbaar” lijkt.

Conclusie: het risico wordt bepaald door de totale warmtebelasting (hittekracht), niet door temperatuur alleen.

Hittekracht meten

Voor een objectieve beoordeling op de werkplek kan de warmtebelasting worden gemeten met een WBGT-meter (Wet Bulb Globe Temperature). WBGT combineert temperatuur, luchtvochtigheid, zonnestraling en wind. Het KNMI gebruikt WBGT als wetenschappelijke basis voor de publieksindex hittekracht.

Voor professionele metingen zijn specifieke heat-stressmonitoren beschikbaar, zoals de TSI QUESTemp-serie. Voor praktisch gebruik bestaan ook eenvoudigere WBGT-meters. Kies een meter die past bij de gewenste nauwkeurigheid, toepassing en meetomgeving.

De beoordeling van gemeten WBGT-waarden kan worden gekoppeld aan werkbelasting, kleding en blootstellingsduur. NEN-EN-ISO 7243:2017 beschrijft hiervoor een screeningsmethode voor hittestress op basis van de WBGT-index. Norm: [NEN-EN-ISO 7243:2017](#)

Acclimatisatie, beschermende kleding, directe zonbelasting en individuele omstandigheden beïnvloeden de benodigde maatregelen. Gebruik daarom de toepasselijke norm, risico-inventarisatie en deskundig advies als basis voor concrete grenswaarden en werk-rustregimes.

Een integrale aanpak is noodzakelijk

Hitte is niet op te lossen met één maatregel, zoals alleen andere kleding. Hoe hoger de WBGT en hoe zwaarder het werk, hoe belangrijker aanvullende maatregelen worden.

Effectief hittemanagement vraagt om een combinatie van maatregelen op vier niveaus:

1. Bron- en omgevingsmaatregelen

Het verminderen van de hitte zelf:

- schaduw creëren
- afscherming van zon
- verbeteren van ventilatie

➡ Dit is de meest effectieve en duurzame aanpak.

2. Organisatorische maatregelen

Het aanpassen van de manier van werken:

- werken buiten de heetste uren (tropenrooster)
- vaker pauzes nemen
- zware werkzaamheden spreiden

➡ Snel toepasbaar en direct effect op belasting.

3. PBM en werkkleding

Het ondersteunen van het lichaam via materialen en technologie:

Materiaalkeuze is cruciaal

- katoen houdt vocht vast → minder koeling
- synthetische materialen voeren vocht af → betere koeling
- koeloplossingen (zoals koelvesten)
- verschillend effectief per situatie

afhankelijk van klimaat en toepassing

→ Belangrijk:

Dit is geen “one size fits all”, maar vraagt om gerichte keuzes.

4. Gedrag en bewustwording

De rol van de medewerker zelf:

- voldoende en regelmatig drinken, afgestemd op warmtebelasting en inspanning
- signalen van hittestress herkennen
- juiste kleding dragen

→ Zonder bewustwording blijven maatregelen minder effectief.

UV-straling: extra risico bij warm weer

Een belangrijk, vaak onderschat aspect is UV-straling.

Bij hitte:

dragen medewerkers vaak minder kleding
of kiezen voor lichtere, meer open structuren

→ Dit verhoogt het risico op:

- verbranding
- huidschade
- verhoogde kans op huidkanker

Belangrijk voor werkgever en werknemer.

Minder kleding is geen oplossing voor hitte – juiste kleding is dat wel.

Van product naar oplossing

Voor veel organisaties ligt de uitdaging niet in het kiezen van één product, maar in het combineren van maatregelen.

De realiteit is:

De effectiviteit van oplossingen hangt af van de specifieke werksituatie

Klimaat, inspanning, kleding en werkomgeving zijn altijd met elkaar verbonden

→ Dit maakt hitteproblematiek in essentie een adviesvraagstuk, geen productvraagstuk.

Strategische conclusie

Organisaties die hitte effectief willen beheersen, moeten sturen op totale warmtebelasting (hittekracht) en niet op temperatuur alleen.

Dit vraagt om:

- inzicht in werkomstandigheden
- bewuste keuzes in kleding en PBM
- aanpassing van werkprocessen
- integratie van meerdere maatregelen

Eindboodschap voor werkgevers en werknemers

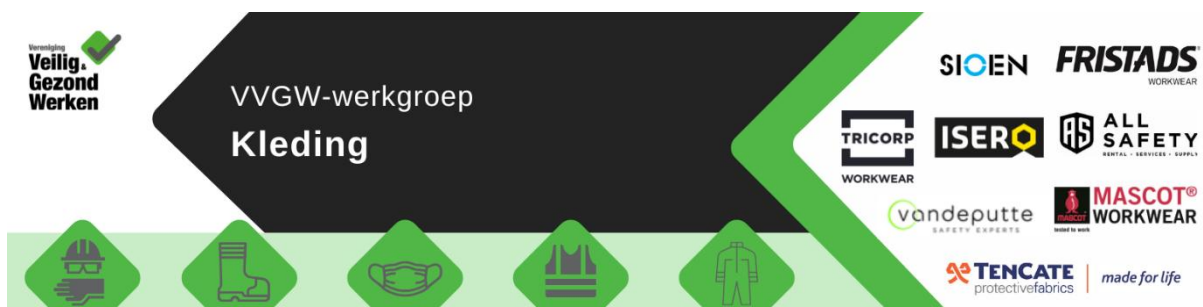
Hitte is geen incidenteel probleem meer, maar een structureel onderdeel van moderne werkomstandigheden.

Organisaties die hier proactief op sturen:

- verbeteren veiligheid
- verhogen productiviteit
- verminderen uitval
- versterken hun werkgeverschap

➡ De sleutel ligt in één principe:

Van reageren op hitte → naar het managen van totale warmtebelasting.



Meer info | www.vvgw.nl