

# POWERCOOL SX3 STIRNBAND

## PRODUKT BESCHREIBUNG

Das E.COOLINE Powercool SX3 Stirnband vor den gesundheitlichen Auswirkungen von Hitze:

- verbessert die Konzentration und Leistungsfähigkeit
- besteht aus einem System an funktionalen textilen Stoffen, die durch Aktivierung mit Wasser einen temperaturabhängigen deutlichen Kühleffekt bewirkt
- stabilisiert die Körpertemperatur um Konzentrationsproblemen und Erschöpfungszuständen vorzubeugen mit einer physiologischen Temperatur, die als angenehm empfunden wird

## PRODUKTANLEITUNG

Das E.COOLINE Powercool SX3 Stirnband wird in max. 5 Sekunden mit ca. 0,250 l Wasser gleichmässig getränkt, ausgedrückt und oberflächlich getrocknet.

- Waschanleitung: Separat waschen. Reinigung @, Maschinenwäsche oder Handwäsche (30°C) mit pH-neutralem Waschmittel. Nicht schleudern nicht trocknen, keine Funktionswaschmittel, kein Bleichen.
- Zur kompletten Trocknung einfach an die Luft hängen.
- Lagerung: An einem trockenen Platz mit Luftaustausch.

Bitte beachten Sie die dem Produkt beigefügten Hinweise!



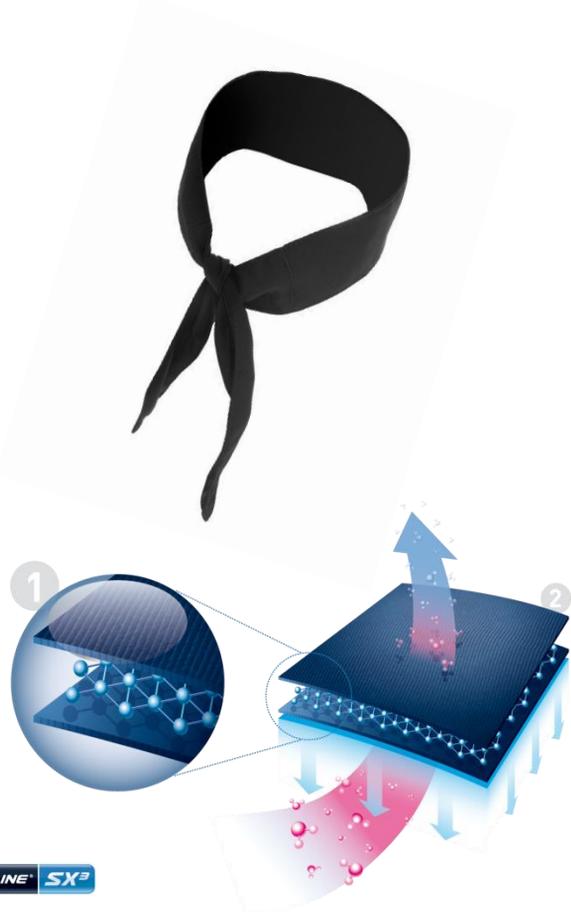
## ARTIKELNUMMER 27107110

Powercool SX3 Stirnband/one size

Farbe blau: 100

Farbe schwarz 200

Farbe rot: 300



## TECHNISCHE DATEN

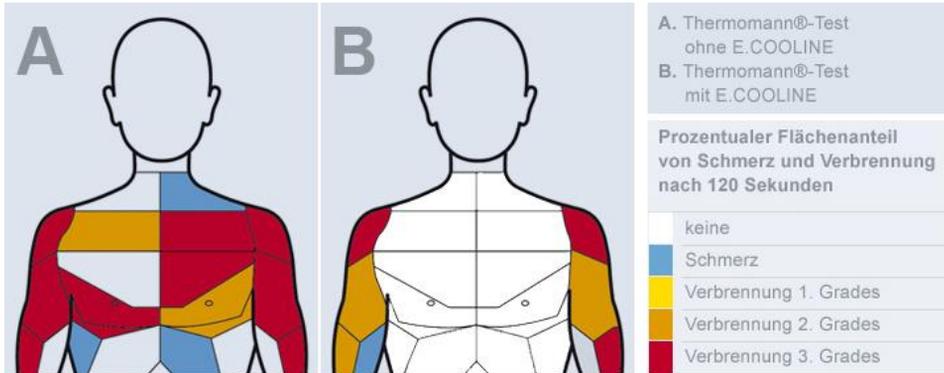
Das 3D- High-Tech-Vlies aus Polyester ist in der Lage 1-2 Liter/m<sup>2</sup> Wasser zu speichern. Es entsteht bei korrekter Aktivierung beim Tragen kein Kondenswasser und es gibt keine Wassertropfen auf der Kleidung. Körper und Kleidung des Verwenders bleiben trocken.

Das gespeicherte Wasser entweicht nur durch Verdunstung und produziert dabei physikalisch Verdunstungskälte. Aufgrund der großen Oberfläche des 3D-Vlies ist dieser Effekt deutlich höher als bei anderen Materialien.

- Oberstoffe: OekoTex 100
- Größen: Einheitsgröße
- Farbe: schwarz, blau, rot
- Material: Außenmaterial: 100% PES,  
Innenfutter: 100% COOLINE® PES
- Oberstoff antibakteriell durch DEOXX fresh (Silberionen)

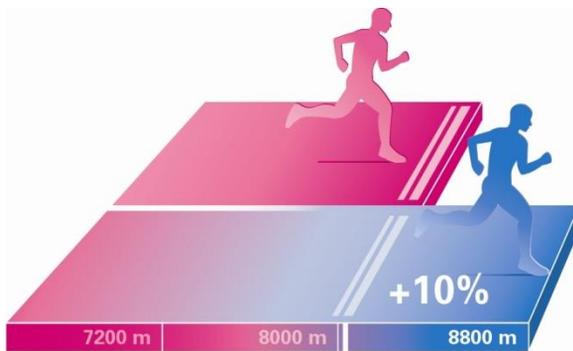
## E.COOLINE WURDE VON DER EMPA IN ST. GALLEN UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN GETESTET

Die „Thermoman“ Studie des nationalen Forschungsinstituts Empa – Materials Science and Technology in St. Gallen hat die Kühlwirkung von COOLINE bestätigt. Die mit COOLINE geschützten Stellen des Körpers wiesen einen geringeren Temperaturanstieg auf als die Bereiche, die nicht mit dem neuen Hightech-Vlies geschützt wurden.



\*Thermoman® is a registered Trade Mark of E.I. du Pont de Nemours Company

## SPORTWISSENSCHAFT BEWEIST 110% LEISTUNG



Hitze limitiert die Leistung des Menschen bei der Arbeit, da durch die hitzebedingten Auswirkungen neben einer erhöhten Herzfrequenz 90% der Energie für die Temperaturregulation wie Schwitzen aufgewendet wird.

Dies führt zu geringerer Konzentration und Leistung. Neben einer dadurch erhöhten Unfallgefahr kommt es durch Erschöpfungssyndrome und Herz-Kreislaufproblemen zu gesundheitlichen Problemen.

In einer randomisierten Studie der Universitäten Münster und Dortmund konnten Sportler bei 30°C ihre Leistung auf bis zu 110% steigern.

Dabei waren wichtige Körperparameter wie Herzfrequenz und Laktatwerte deutlich besser.

## ANWENDERBERICHTE IN ZAHLREICHEN UNTERNEHMEN UND BRANCHEN MIT IR-KAMERA BEWEISEN DIE DEUTLICHE TEMPERATURENTLASTUNG

**HITZSTRESSMESSUNGEN BEI 43°C UMGEBUNGSTEMPERATUR**

**PROBAND BEI NORMALTEMPERATUR**  
 Ø 31,7°C Körperoberfläche [KOF]

**VERSUCH 1: MIT KÜHLUNG**  
 Ø 29,3°C (KOF)

Fazit: Der Arbeiter mit Kühlung erreichte dieselben niedrigen Temperaturwerte an Kopf und Oberkörper wie in einer normal temperierten Umgebung. Derselbe Arbeiter ohne Kühlung liegt mit +6,6°C deutlich über den gesundheits- und leistungsfördernden Temperaturen und ist somit stark hitzebelastet. Auf Dauer kann diese Belastung zu gesundheitlichen Problemen und Leistungsausfällen für das Unternehmen führen.

**VERSUCH 2: OHNE KÜHLUNG**  
 Ø 35,9°C Körperoberfläche (=KOF)