

# Textile Lösung zur Temperaturregulierung

## Kühlt- und wärmt ein Produktleben lang

### Cellulose – ein Naturprodukt

CellSolution® CLIMA wird aus Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft hergestellt. Cellulose ist atmungsaktiv und reguliert Feuchtigkeit. Textilien aus Cellulose sind saugfähiger als Baumwolle, sanfter als Seide und kühler als Leinen. Auf natürliche Art nimmt die Faser überschüssige Feuchtigkeit auf und transportiert sie vom Körper weg. Der Feuchtigkeitstransport von Cellulose ist der synthetischen Faser überlegen. Die Struktur der Faser unterstützt ein angenehmes Hautklima und ist temperaturausgleichend.

#### Cell Solution® Funktionsfasern

Die Fasern werden besonders umweltfreundlich nach dem patentierten ALCERU® -Verfahren hergestellt. Der Wirkstoff wird direkt in die Cellulose-Matrix integriert und der Faser dadurch eine permanente zusätzliche Funktion verliehen.

### Natürliche Temperaturregulierung

PCM Funktion- Temperaturregulierung mit integriertem Phasen-Wechselmaterial.

Das Phasenwechselmaterial ist schmelzendes
Paraffin (im Temperaturbereich von 28 – 35 °C).

Paraffin besitzt die Eigenschaft im flüssigen
Zustand Energie latent zu speichern.

Die Fasern nehmen Wärmespitzen auf, speichern überschüssige Wärme und geben diese bei
Bedarf wieder ab. Erhöht sich die Körper- oder
Umgebungstemperatur speichern Cell Solution®
CLIMA Fasern die überflüssige Wärme. Sinkt die
Temperatur wieder, geben sie die zuvor gespeicherte Wärme wieder ab.



# Innovationen prägen die Produktpalette

### **Höchste Qualität**

Cell Solution® CLIMA gleicht zu warme und zu kalte Temperaturen aktiv aus und sorgt so für ein persönliches Komfortklima.

- basierend auf Lyocelltechnologie
- PCM-Direkteinarbeitung
- Wärmespeichervermögen für:
- 6,7 dtex: bis zu 90 Joule / Gramm Faser
- 2.3 dtex: bis zu 70 Joule / Gramm Faser
- glatte Oberfläche
- gute textile Verarbeitbarkeit,
- gute Anfärbbarkeit mit sehr guten Echtheiten
- Cellulose garantiert ein perfektes Feuchtigkeitsmangement
- mehr als 80 % der Faserbestandteile sind natürlichen Ursprungs
- deutliche verbesserte Wärmespeicherfunktion als vergleichbare Produkte
- waschstabil
- Öko Tex Standard 100 Produktgruppe1 (für Babyartikel geeignet) zertifiziert

### Persönlicher Schutz vor Hitze oder Kälte

Cell Solution® CLIMA unterstützt die normale Isolationsfähigkeit eines Textils z.B. einer Faserdecke oder eines Bekleidungsstückes. Selbst bei niedrigen Umgebungstemperaturen und in Ruhephasen wird der Körper über einen wesentlich längeren Zeitraum warmgehalten oder bei starkem Wärmeeinfluss, wird der Körper gekühlt und ein Überhitzen durch körperliche Anstrengung verhindert.

Produkte mit der Cell Solution®-Technologie geben das Gefühl sich "genau richtig" zu fühlen, unabhängig von der jeweiligen Aktivität oder Jahreszeit. Ein gesteigerter Komfort in Form reduzierter Schweißbildung stellt einen messbaren Zusatznutzen dar und bietet einen nachweislichen Vorteil in vielen Lebenssituationen.

### Anwendungsbereiche (Auswahl)

- Sportbekleidung/Outdoor
- Oberbekleidung und Unterwäsche
- Futter für Schuhe, Handschuhe und Helme
- Strickwaren z.B. Handschuhe und Mützen
- Orthopädische Bandagen
- Bekleidung für Haustiere
- Bettwaren (Matratzen, Kissen, Decken)
- Fußbekleidung (Socken, Schuheinlagen)
- Arbeitsbekleidung für wechselnde Temperaturen (Kühllager, Feuerwehr ...)



Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen möchten

### Kontakt

smartpolymer GmbH

Breitscheidstraße 97 07407 Rudolstadt Thüringen - Deutschland

Phone: +49 3672 3790 info@smartpolymer.de www.smartpolymer.de

