

## Messung des Wasserdampfdurchgangswiderstands

### Ziel:

Der Wasserdampfdurchgangswiderstand ("Atmungsaktivität") wird mit dem Hautmodell gemessen. und ist ein Maß für den Transport von (dampfförmigem) Schweiß durch das Textil. Neben Textilien (z.B. Gewebe und Maschenwaren) im eigentlichen Sinne können auch Vliese und Schäumen sowie deren Kombinationen geprüft werden.

### Der Test eignet besonders für:

Alle Materialien mit direktem Körperkontakt

- Beschichtete bzw. laminierte Textilien für Outdoor-Bekleidung
- Maschenwaren für Funktions- und Alltagswäsche, Pullover, Arbeits- und Schutzkleidung
- Gewebe für Oberbekleidung und Bettwäsche
- Matratzen und Matratzenschoner
- Kfz-Sitze

### Beschreibung:

Die Messung wird mit dem Thermoregulationsmodell der menschlichen Haut (Hautmodell) nach ISO 11092 durchgeführt. Hierbei wird der Wasserdampfdurchgangswiderstand des als Flächenmaterial vorliegenden Musters gemessen. Aufgrund von Grundsatzzuntersuchungen kann die "Atmungsaktivität" der verschiedenen Materialien sowohl absolut als auch vergleichend beurteilt werden. Des Weiteren können die Messgrößen genutzt werden, Textilien für Persönliche Schutzausrüstung nach verschiedenen Normen zu klassifizieren.

### Ihr Nutzen als Auftraggeber:

- Objektive Messung und Quantifizierung der "Atmungsaktivität"
- Klassifizierung Persönlicher Schutzausrüstung nach normativen Vorgaben
- Produktoptimierung während der Entwicklung
- Verbrauchersicherheit

### Label und Zertifikate:

Bei Bestehen der Anforderungen kann das Hohenstein Qualitätslabel "Atmungsaktivität" für ausgewählte Materialien genutzt werden.

### Anforderungen an Prüfmuster

#### Allgemein:

- Die Messung wird auf Wunsch des Kunden entweder im Neuzustand oder nach dem Waschen/Reinigen durchgeführt.

#### Materialmenge:

- ca. 1 m<sup>2</sup> Flächematerial, Mindestbreite 35 cm

#### Prüfdauer:

- Abhängig von der Menge und Beschaffenheit des Materials (in der Regel 10 Werkzeuge nach Mustereingang)



**HOHENSTEIN INSTITUTE**  
Schloss Hohenstein ·  
74357 Bönningheim

#### **Ansprechpartner**

Function and Care  
Silke Off

Telefon: +49 7143 271 632

Fax: +49 7143 271 94632

E-Mail: s.off@hohenstein.de

www.hohenstein.de