



P R E S S E I N F O

Neues Prüfverfahren

Antimikrobielle Textilien vs. Schweißgeruch

BÖNNIGHEIM (ho/ri) Sie werden mit Begriffen wie „Frischegarantie“, „Antismell“ und „Geruchskiller“ angepriesen: Kleidungsstücke mit antibakterieller Wirkung. Die Hersteller versprechen den Käufern von solchermaßen ausgerüsteten Anzügen, Socken, Hemden und Unterwäsche eine deutliche Reduzierung der schweißbedingten Geruchsbildung.

Das Team um Dr. Dirk Höfer vom Institut für Hygiene und Biotechnologie am internationalen Textilforschungszentrum Hohensteiner Institute in Bönningheim hat ein zweistufiges Prüfverfahren entwickelt. Mit seiner Hilfe kann die Wirksamkeit von antimikrobiellen Textilien im Hinblick auf die Reduktion des Schweißgeruchs erstmals quantitativ und qualitativ beurteilt werden.

Dazu wird in einem ersten Schritt ein mikrobiologisches Zellmodell verwendet, in dem die antimikrobielle Textilien den Stoffwechsel von Mikroorganismen hemmen, die eine spezifische Geruchssubstanz produzieren. Auf dem Wege der GC/MS-Analyse (Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung) kann die Bildung dieser Geruchssubstanz quantifiziert und damit die Leistungsfähigkeit der antimikrobiellen Materialien bewertet werden.

In einer zweiten Untersuchung belasten Probanden in einem kontrollierten Trageversuch Textilien mit echtem Körperschweiß. Speziell geschulte Testpersonen bewerten anschließend qualitativ und quantitativ die Geruchsreduzierung der antimikrobiellen Materialien im Vergleich zu herkömmlichen Textilien.

Hersteller können die neutralen Untersuchungsergebnisse der Geruchsanalytik mit dem Hohensteiner Qualitätslabel künftig direkt am Produkt ausloben und damit Marketingaussagen zur Leistungsfähigkeit der funktionalisierten Textilien neutral belegen.

Bönningheim, 6. Juni 2008

Die vorliegende Presseinformation sowie das dazugehörige Bildmaterial können Sie auch jederzeit im Internet unter <http://www.hohenstein.de/SITES/presse.asp> herunterladen.



Mit Hilfe eines neuen Prüfverfahrens kann die Reduzierung des Schweißgeruches durch antimikrobielle Textilien erstmals qualitativ und quantitativ beurteilt werden.



Qualitativer und quantitativer Nachweis von Geruchssubstanzen auf Werkstoffen und Textilien mittels Gaschromatograph mit Massenspektrometer.