

# FORSCHUNGSINSTITUT HOHENSTEIN

PROF. DR. JÜRGEN MECHEELS

SCHLOSS HOHENSTEIN · D-74357 BÖNNIGHEIM

Rent a scientist GmbH  
Herr Gregor Schneider  
Straubinger Str. 81

93055 Regensburg

**Institut für Hygiene und Biotechnologie**

Durch das DAP Deutsches Akkreditierungssystem  
Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium.

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren - im Bericht mit \* gekennzeichnet.



DAP-PL-1603.00

Ihre Kunden-Nr. 39006	Zuständig für Rückfragen Dr. Helmut Mucha	Durchwahl 271-433	Unser Zeichen: dr.dh / dr.hm	Datum 07. Februar 2006
--------------------------	--	----------------------	---------------------------------	---------------------------

## UNTERSUCHUNGSBERICHT

Untersuchungs-Nr.: 06.8.3-0014/B

KOPIE

<b>Auftraggeber:</b>	Siehe Anschrift
<b>Untersuchungsgut:</b>	PET-Mikrofaser A19
<b>Eingangsdatum:</b>	27.01.2006
<b>Prüfzeitraum:</b>	01.02.2006 bis 03.02.2006
<b>Probenbezeichnung:</b>	siehe Tabellen

*Der Untersuchungsbericht umfasst 4 Seiten.*

Das Untersuchungsergebnis bezieht sich nur auf die eingereichte Probe. Es darf nicht auszugsweise, sondern nur in seinem vollen Umfang weitergegeben werden. Eine Benützung des Untersuchungsberichts zu Werbezwecken oder die Veröffentlichung freier Interpretationen der Ergebnisse ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Prüfstelle zulässig. Restliches Untersuchungsgut wird nach der Analyse verworfen.

Q:\Kunden - Untersuchungsberichte\Einzelauftraege\Textilindustrie\2006\3-0014-rent a scientist\06-3-0014-rent-a-scientist-B.doc

RevSta 4 - Januar 2006

Auftragsforschung · Entwicklungen · Warentests · Materialprüfung und Beratung auf den Gebieten Textilchemie · Bekleidungs- und Fertigungstechnik · Textilhygiene · Textilreinigung · Bekleidungsphysiologie · Farb- und Weißmetrik · Textilveredlung · Gütesicherung für textile Produkte · Prüfung von Bettfedern

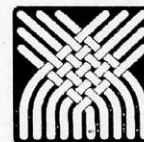
Telefon  
(07143) 271-0

Telefax  
(07143) 271-94199

e-mail  
info@hohenstein.de

UST-Id Nr.  
DE 145002398

Forschungsinstitut Hohenstein Prof. Dr. Jürgen Mecheels GmbH & Co KG,  
Registergericht Vaihingen/Enz HRA 392-Bes., persönlich haftender Gesellschafter:  
Beteiligungsgesellschaft Hohenstein GmbH, HRB 155-Bes., Geschäftsführer:  
Dr. Stefan Mecheels, Prof. Dr. Jürgen Mecheels



## Untersuchungsziel

Prüfung von textilen Flächengebilden und Materialien auf antibakterielle Gesamtaktivität.

## Methode

Japanese Industrial Standard, JIS L 1902: 2002 "Testing for antibacterial activity and efficacy on textile products"

Testkeime: Staphylococcus aureus ATCC 6538

- Folgende weitere Modifikationen wurden vorgenommen:

Einwaage:	0,40 g
Berechnung:	S-Wert, L-Wert wird nicht berechnet
Preinkubation C:	Columbia Blut-Agar
Preinkubation D:	CASO-Bouillon
Inokulationsmedium	NaCl 0,9 % + 0,05 % Tween 80 + 1/20 CASO
Inkubation:	36°C
Probenvorbereitung:	UV

## Berechnungsgrundlage

Berechnet wird der Keimwachstumswert über 18 Stunden auf der Probe gegenüber dem Kontrollmaterial, nach der Formel:

$$\log \text{KBE} (K^*_{18h}) - \log \text{KBE} (\text{Probe}_{18h}) = \text{antibakterielle Gesamtaktivität}$$

$K^*$  = Kontrollmaterial

## Beurteilungskriterien

Antibakterielle Aktivität	Gesamtaktivität
keine	< 0,5
leicht	≥ 0,5 bis 1
signifikant	≥ 1 bis < 3
stark	≥ 3

<sup>\*)</sup> Aufgrund der Instabilität des bakteriellen Wachstums sollte die biologische Varianz (Labor Standard  $\pm 0.5 \log$  Stufen) in den Beurteilungskriterien berücksichtigt werden, insbesondere im unteren Bereich / bei leichter Wirksamkeit.

