



# FORSCHUNGSINSTITUT HOHENSTEIN

PROF. DR. JÜRGEN MECHEELS

SCHLOSS HOHENSTEIN · D-74357 BÖNNIGHEIM

Ten Cate Technical Fabrics  
z. H. Herr Paul Suthof  
P.C. Stamstraat 19

NL-7442 ZA Nijverdal

**Prüflabor Textile Dienstleistungen & Innovationen**

Durch das DAP Deutsches Akkreditierungssystem  
Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium.

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



Zuständig für Rückfragen  
Dr. Jan Beringer

Durchwahl  
271-714

Unser Zeichen  
jb-mas

Datum  
01. April 2008

## PRÜFBERICHT

**Prüfbericht-Nr.: 08.5.1.0007**

**Auftraggeber:** siehe Anschrift

**Auftragsdatum:** 26.03.2008

**Auftragseingang:** 28.03.2008

**Prüfdatum:** 31.03. – 01.04.2008

**Untersuchungsgut:** 11 Beschattungstextilien (**Quality: WR17**)

**Untersuchungsziel:** Bestimmung des "Ultraviolet Protection Factor" (UPF) nach DIN EN 13758-1:2007-03  
Das Untersuchungsziel bezieht sich auf das Textil im Neuzustand

*Der Prüfbericht 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 Benutzung des Untersuchungsberichts zu Werbezwecken oder die Veröffentlichung freier Interpretationen der Ergebnisse ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Prüfstelle zulässig. Restliches Untersuchungsgut wird nach 3 Monaten vernichtet. Es gelten unsere AGB, [www.hohenstein.de/pdf/agb.pdf](http://www.hohenstein.de/pdf/agb.pdf)

P:\ALLGEMEIN\Word-Vorlagen\Untersuchungsberichte\F 2\F2 1-UPF nach DIN EN 13758-1 deutsch  
P:\Technikum\Prüfberichte\1 - UPF - ASNZS + EN 13758\2008\0007 TenCate\Prüfbericht 08.5.1.0007.doc

RevSta 4 – April 2007

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 Amtsgericht Stuttgart HRA 300392, persönlich haftender  
Gesellschafter: Beteiligungsgesellschaft Hohenstein GmbH, HRB 300155,  
Geschäftsführer: Dr. Stefan Mecheels



## Angaben zur Durchführung

### 1. Bestimmung des UPF des Textilmaterials im ungedehnten Neuzustand

Die Bestimmung des UPF erfolgt nach der europäischen Norm DIN EN 13758-1:2007-03. Der UPF erlaubt eine Bewertung des UV-Schutzes von Textilien unter Berücksichtigung der spektralen Zusammensetzung des Sonnenlichtes und der Hautempfindlichkeit des Menschen.

### 2. Messbedingungen

Messgerät: Labsphere UV-1000F (UV Transmittance Analyzer)

Registrierbereich: 250 bis 450 nm

Mehrfachmessung: 8-fach-Messung an verschiedenen Stellen  
(davon 4 in Längsrichtung und 4 in Querrichtung)

Aus dem Mittelwert des UPF wird unter Berücksichtigung der Standardabweichung und des Vertrauensbereiches (99 % statistische Sicherheit, untere Grenze) der UPF des Textilmaterials berechnet.

### Klassifikation und Kennzeichnung

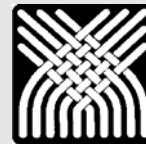
UPF Bereich	Verbale Klassifizierung	UV Transmission [ % ]	UPF Bewertung
15 bis 24	Guter Schutz	6,7 bis 4,2	15, 20
25 bis 39	Sehr guter Schutz	4,1 bis 2,6	25, 30, 35
40 bis 50, 50+	Ausgezeichneter Schutz	$\leq 2,5$	40, 45, 50, 50+



## Ergebnis

Kunden- spezifische Angaben	Bezeichnung (intern)	UPF nach DIN EN 13758-1:2007-03			Transmission [ % ]	
		Verbale Klassifizierung	Gemessener UPF		UVA Mittelwert	UVB Mittelwert
			Mittel- wert	Standard- ab- weichung		
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77018	08.5.1.0007-1	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	1,03 ± 0,03	0,08 ± 0,03
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77599	08.5.1.0007-2	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	36,4	1,77 ± 0,04	0,09 ± 0,03
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77455	08.5.1.0007-3	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	26,5	1,55 ± 0,04	0,10 ± 0,02
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77499	08.5.1.0007-4	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	0,13 ± 0,02	0,08 ± 0,03
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77450	08.5.1.0007-5	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	1,27 ± 0,05	0,04 ± 0,03
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77594	08.5.1.0007-6	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	0,15 ± 0,03	0,03 ± 0,02
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77592	08.5.1.0007-7	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	0,01 ± 0,01	0,00 ± 0,02
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77595	08.5.1.0007-8	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	0,06 ± 0,01	0,04 ± 0,03
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77601	08.5.1.0007-9	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	0,02 ± 0,02	0,00 ± 0,02
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77593	08.5.1.0007-10	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	0,06 ± 0,02	0,07 ± 0,03
Quality: WR17 Finish: 2555 Colour: 77602	08.5.1.0007-11	<b>UPF 50+</b> Ausgezeichneter Schutz	>> 80	0,0	0,04 ± 0,02	0,01 ± 0,03

Ist der gemessene UPF größer als 80 wird "> 80" angegeben; für die UPF-Bewertung nach DIN EN 13758-1 wird "50+" angegeben.



**Als verbindlich gelten nur die Angaben im unterzeichneten Prüfbericht.**

Schloss Hohenstein, 01. April 2008

Der Institutsleiter



Dr. Stefan Mecheels

Der Direktor der Abteilung  
Textile Dienstleistungen  
& Innovationen  
- UV-Schutz-Prüfstelle -

Dr. Jan Beringer