



**Labortest zum Nachweis der Virendichtigkeit  
des Matratzenbezüge Thermo contour  
Barrington Healthcare**

Übersetzung aus dem Englischen  
Das Original kann jederzeit angefordert werden

Laborbericht Nr. 11150

Vollzogener Test: ASTM F1671 : 2007

Analyseberichtsnummer 11150

Beschreibung der Materialprobe

<u>ID Nummer</u>	<u>Vom Kunden erhaltene Information</u>	<u>Annahmedatum</u>
V100223	BSGAS Violet PU- Weiß gestrickt mit lila beschichteter Seite Nicht keimfrei	10.3.2011

Yvette Rogister  
Verantwortliche

Für weitere Informationen bitte kontaktieren Sie unseren Abteilungsleiter: Mark Croes.

**Anschrift:**  
Barrington Healthcare Int. Germany UG  
Bei der Pulvermühle 7  
22453 Hamburg  
Geschäftsführer:  
Hans-Jürgen Wayand

**Kontaktdaten:**  
Barrington Healthcare Intl., Germany UG  
Telefon: +49 (0)40 55 44 93 13  
Telefax: +49 (0)40 46 07 37 73  
E-Mail: [info@barrington-healthcare.de](mailto:info@barrington-healthcare.de)  
HRB 114102  
Steuer-Nr. 45/705/00738 - USt.-IDNr. DE271214199

**Unsere Bankverbindungen:**  
Commerzbank Norderstedt  
Konto 896 116 100  
BLZ 200 400 00  
IBAN DE83200400000896116100



Bezüglich:  
V100223 BSGAS Violet PU - Weiß gestrickt mit lila beschichteter Seite  
Nicht keimfrei

## ASTM F 1671 – 07

**Standard Testmethode mittels der Phi-X174 Bakteriophagen Penetration zur Überprüfung, ob Textilien, die in Schutzkleidung verwendet werden, resistent gegen vom Blut übertragene Krankheitserreger sind**

Datum des Testendes: 18.03.2011

### 1. Methode

**Standardtest-Methode mittels der Phi-X174 Bakteriophagen Penetration zur Überprüfung ob Textilien, die in Schutzkleidung verwendet werden, resistent sind gegen vom Blut übertragene Krankheitserreger**

Bei dieser Methode wird die Stoffprobe in eine Testkammer gegeben. Die Seite der Stoffprobe, die überprüft wird, kommt in direkten Kontakt mit einer Lösung, welche die Bakteriophagen (phi X-174) enthält. Im Verfahren B liegt die andere Seite der Stoffprobe einem Gitter auf, das die Probe während der Druckanwendung fixieren soll. Im Verfahren A wird kein Gitter verwendet.

Ob Verfahren A oder B benutzt wird, kommt auf die Eigenschaften des zu untersuchenden Stoffes an. Nach dem Zusammenbau wird die Kammer in die ATSM Anlage eingebracht und der Druck wird erhöht. Die Druckerhöhung soll bewirken, dass die Bakteriophagen den Stoff durchdringen. Die Druckerhöhung erfolgt in folgenden Schritten:

Zunächst 5 Minuten Kontakt ohne Druck, dann 1 Minute Kontakt unter 13,8 kPa, anschließend 54 Minuten Kontakt wieder ohne Druck.

Am Ende des Tests wird die Seite der Stoffprobe, die nicht im Kontakt mit der Bakteriophagen-Lösung war, abgespült. Die Spülflüssigkeit wird dann auf eine Agarplatte aufgebracht, die zuvor mit *Escherichia coli*, den Wirtbakterien der benutzten Bakteriophagen, kultiviert worden ist. Die Platten werden dann für 24 Stunden bei 37°C inkubiert. Danach deutet die Gegenwart von Plaques auf der Agaroberfläche darauf hin, dass die Bakteriophagen durch den Stoff gedrungen sind und an dieser Stelle die Bakterien lysiert (getötet) haben. Die Anwesenheit von nur einem Plaque bedeutet, dass der untersuchte Stoff den Test **nicht** bestanden hat.

Die Ergebnisse werden in der folgenden Weise ausgedrückt:

**BESTANDEN oder DURCHGEFALLEN.**

**Anschrift:**  
Barrington Healthcare Int. Germany UG  
Bei der Pulvermühle 7  
22453 Hamburg  
Geschäftsführer:  
Hans-Jürgen Wayand

**Kontaktdaten:**  
Barrington Healthcare Intl., Germany UG  
Telefon: +49 (0)40 55 44 93 13  
Telefax: +49 (0)40 46 07 37 73  
E-Mail: [info@barrington-healthcare.de](mailto:info@barrington-healthcare.de)  
HRB 114102  
Steuer-Nr. 45/705/00738 - USt.-IDNr. DE271214199

**Unsere Bankverbindungen:**  
Commerzbank Norderstedt  
Konto 896 116 100  
BLZ 200 400 00  
IBAN DE83200400000896116100



## 2. Ergebnisse

## Generelle Information

- Probenahme: Stichprobenartig von dem erhaltenen Stoff
- Anzahl der Proben: 3
- Größe der Proben: 7,5 bei 7,5 cm<sup>2</sup>
- Vorbereitung der Proben: 24 Stunden bei 21 ± 5°C und 30 bis 80% relativer Luftfeuchtigkeit. Die Probe wird nicht in einer kontrollierten Atmosphäre getestet sondern sofort nach dieser Konditionierung
- Sterilisation der Proben: Keine
- Seite im Kontakt mit den Bakteriophagen: Außenseite (lila Seite)
- Testverfahren: Testverfahren B mit der folgenden Druck- und Zeitsequenz:  
0 kPa für 5 min  
gefolgt von 13,8 kPa für 1 min  
gefolgt von 0 kPa für 54 min  
*Benutzung eines metallenen, quadratischen Gitters (offene Fläche >50%,) das das Durchbiegen der Probe auf zu ≤5,0mm begrenzt.*
- Oberflächenspannung der Bakteriophagen-Lösung: 42± 2 dynes/cm
- Benutzter Bakteriophage: *Bakteriophage Phi-X 174 (ATCC 13706-B1)*
- Wirtbakterium: *Escherichia coli (ATCC 13706)*

### Anschrift:

Barrington Healthcare Int. Germany UG  
Bei der Pulvermühle 7  
22453 Hamburg  
Geschäftsführer:  
Hans-Jürgen Wayand

### Kontaktdaten:

Barrington Healthcare Int., Germany UG  
Telefon: +49 (0)40 55 44 93 13  
Telefax: +49 (0)40 46 07 37 73  
E-Mail: [info@barrington-healthcare.de](mailto:info@barrington-healthcare.de)  
HRB 114102  
Steuer-Nr. 45/705/00738 - USt.-IDNr. DE271214199

### Unsere Bankverbindungen:

Commerzbank Norderstedt  
Konto 896 116 100  
BLZ 200 400 00  
IBAN DE83200400000896116100



Centexbel Proben-Nummer	V100223					
Probenart	Weiß gestrickt mit lila beschichteter Seite					
Probendicke	Nicht angefordert					
Probengewicht	Nicht angefordert					
Mit Paraffin gedichtete Kanten	Nein					
Art der Sterilisation	Keine					
Testverfahren verwendet	B					
Hemmtest: Verhältnis	5,5					
Anzahl der Plaques per Agarplatte während den verschiedenen Schritte des Tests (PFU)	<u>Probe 1</u>	<u>Probe 2</u>	<u>Probe 3</u>	<u>Konta.Ko ntr.<sup>(1)</sup></u>	<u>Kontr. -</u>	<u>Kontr.+</u>
während des Füllens der Kammer	0	0	0	0	0	0
Während des Abspülens und der Entleerung der Kammer	0	0	0	0	0	0
Während des Tests	0	0	0	0	0	0
Während der ersten Titer-Bestimmung	0					
Während der letzten Titer-Bestimmung	0					
Titer der ursprünglichen Bakteriophagen-Lösung Titer (PFU/ml)	Vor dem Füllen der ersten Kammer 1,12 10 <sup>8</sup> PFU/ml					
Titer der Bakteriophagen-Lösung nach dem Test (von der letzten Zelle ab gespült) Titer (PFU/ml)	Nach der letzten Kammer 1,03 10 <sup>8</sup> PFU/ml					
Ergebnisse	<u>Probe 1</u>	<u>Probe 2</u>	<u>Probe 3</u>	<u>Konta.Ko ntr.<sup>(1)</sup></u>	<u>Kontr. -</u>	<u>Kontr. +</u>
Anzahl der Plaques 1	0	0	0	0	0	Hoch >300
Anzahl der Plaques 2	0	0	0	0	0	Hoch >300
Titer der Spülflüssigkeit (PFU/ml)	0	0	0	0	0	>6 10 <sup>6</sup>
Spezifikationen des Haltegitters*	Metallgitter					

(1): Kontaminierungskontrolle (Nur wenn die Probe nicht steril ist)

**Anschrift:**  
Barrington Healthcare Int. Germany UG  
Bei der Pulvermühle 7  
22453 Hamburg  
Geschäftsführer:  
Hans-Jürgen Wayand

**Kontaktdaten:**  
Barrington Healthcare Intl., Germany UG  
Telefon: +49 (0)40 55 44 93 13  
Telefax: +49 (0)40 46 07 37 73  
E-Mail: [info@barrington-healthcare.de](mailto:info@barrington-healthcare.de)  
HRB 114102  
Steuer-Nr. 45/705/00738 - USt.-IDNr. DE271214199

**Unsere Bankverbindungen:**  
Commerzbank Norderstedt  
Konto 896 116 100  
BLZ 200 400 00  
IBAN DE83200400000896116100



## Zusammenfassung: ASTM F1671 – Testverfahren B

<u>Probe</u>	<u>Wiederholung</u>	<u>Ergebnis</u>
V100223	1	Bestanden
	2	Bestanden
	3	Bestanden

**Anschrift:**

Barrington Healthcare Int. Germany UG  
Bei der Pulvermühle 7  
22453 Hamburg  
Geschäftsführer:  
Hans-Jürgen Wayand

**Kontaktdaten:**

Barrington Healthcare Int., Germany UG  
Telefon: +49 (0)40 55 44 93 13  
Telefax: +49 (0)40 46 07 37 73  
E-Mail: [info@barrington-healthcare.de](mailto:info@barrington-healthcare.de)  
HRB 114102  
Steuer-Nr. 45/705/00738 - USt.-IDNr. DE271214199

**Unsere Bankverbindungen:**

Commerzbank Norderstedt  
Konto 896 116 100  
BLZ 200 400 00  
IBAN DE83200400000896116100