

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Postfach 1261 65220 Taunusstein

MICROCLEAN Superfaser GmbH
Bodengasse 9
6020 Innsbruck

AUSTRIA

Kundennr.: 5972000
Auftragsnr.: 3240791
Probennr.: 150003768

Barbara Tyralla
Tel. +49 6128 / 744-298
barbara.tyralla@sgs.com
Luisa Dreband
Tel. +49 6128 / 744-555, Fax -201
luisa.dreband@sgs.com

Consumer Testing Services
Personal & Homecare

SGS INSTITUT FRESENIUS
Im Maisel 14
65232 Taunusstein

Taunusstein, 12.02.2015

Prüfbericht: 3240791-02

Quantitative Bestimmung der antibakterielle Wirkung von Oberflächen (Textil)

Probeneingang: 05.01.2015
Testzeitraum: 29.01.2015 – 10.02.2015

Probenbezeichnung: **Unbehandeltes Material:**
100% Baumwolle

Behandeltes Material:
graues textil mit 80% polyester und 20% nylon
nach 5 Waschdurchgängen (Waschgang 30°C)

(Proben-Nr.: 150003768)

Auftrags-Nr. : 3240791
 Prüfbericht-Nr.: 3240791-02
 Proben-Nr. : 150003768
 Auftraggeber : MICROCLEAN Superfaser GmbH

12.02.2015

Testbedingungen:

Der Test wurde in Anlehnung an JIS L 1902 und DIN EN ISO 20743 (mod.) durchgeführt.

JIS L 1902 / DIN EN ISO 20743 - Antimicrobial products (Textiles) – Test for antimicrobial activity and efficacy

Bei diesem Testverfahren handelt es sich um eine Prüfung mit Hilfe derer festgestellt werden kann, ob ein Produkt eine antimikrobielle Oberflächenwirkung besitzt. Die zu untersuchenden Prüfkörper werden hierzu mit einer definierten Keimzahl in einem geeigneten Nährmedium beschichtet und nach 0 und 20 Stunden ausgewertet. Als Referenz dienen jeweils unbeschichtete, nicht antimikrobiell ausgestattete Prüfkörper, (Auswertung nach 0 und 20 Stunden). Bebrütungstemperatur: 36 °C ± 2 °C.

Prüfkeimsuspension:

Der Versuch wurde mit den folgenden Prüfkeimen durchgeführt:

Klebsiella pneumonia (ATCC 10031)
Staphylococcus aureus (ATCC 6538)

Ergebnisse:

Tabelle 1: Prüfsuspensionen

Prüfkeim	Prüfsuspension, [KBE/mL]
<i>Klebsiella pneumonia</i> (ATCC 10031)	4,10 x 10 ⁵
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 6538)	5,00 x 10 ⁵
KBE: Koloniebildende Einheiten	

Tabelle 2: Referenzmaterial 100% Baumwolle

Prüfkeim	Unbehandeltes Material: 100% Baumwolle	
	KBE/Testfläche nach 0h *	KBE/Testfläche nach 20h *
<i>Klebsiella pneumonia</i> (ATCC 10031)	2,70 x 10 ⁴	3,03 x 10 ⁶
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 6538)	2,73 x 10 ⁴	3,06 x 10 ⁵
KBE: Koloniebildende Einheiten		
* = Mittelwert aus 3 Ansätzen		

L:\MIKROBIOLOGIE\Berichte\SGS Austria\3240791\3240791-02.docx

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH | Im Maisel 14 D-65232 Taunusstein t +49 6128 744 - 0 f +49 6128 744 - 130 www.institut-fresenius.sgsgroup.de

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchten Proben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Alle Dienstleistungen werden auf Grundlage der anwendbaren Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SGS, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden, erbracht.

Geschäftsführer: Vincent Giesue Furnari, Aufsichtsratsvorsitzender: Dirk Hellemans, Sitz der Gesellschaft: Taunusstein, HRB 21543 Amtsgericht Wiesbaden

Auftrags-Nr. : 3240791
 Prüfbericht-Nr.: 3240791-02
 Proben-Nr. : 150003768
 Auftraggeber : MICROCLEAN Superfaser GmbH

12.02.2015

Tabelle 3: Behandeltes Material: graues textil mit 80% polyester und 20% nylon

(Proben-Nr.: 150003768)	Behandeltes Material: graues textil mit 80% polyester und 20% nylon		
Prüfkeim	KBE/Testfläche nach 20h *	Reduktion, R	Reduktion %
<i>Klebsiella pneumonia</i> (ATCC 10031)	1,18 x 10 ⁶	0,41	0,02
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 6538)	4,12 x 10 ³	1,87	98,65
R: log (unbehandelte Testfläche nach 20h / behandelte Testfläche nach 20h) R%: [(T ₀ -T _t /T ₀) x 100] KBE: Koloniebildende Einheiten * = Mittelwert aus 3 Ansätzen			

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH


 i. V. Barbara Tyralla
 PROJEKTLITERIN MIKROBIOLOGIE


 i. A. Luisa Dreband
 TEAMASSISTENTIN

L:\MIKROBIOLOGIE\Berichte\SGS Austria\3240791\3240791-02.docx

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH | Im Maisel 14 D-65232 Taunusstein t +49 6128 744 - 0 f +49 6128 744 - 130 www.institut-fresenius.sgsgroup.de

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchten Proben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Alle Dienstleistungen werden auf Grundlage der anwendbaren Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SGS, die auf dem Internet-Portal www.sgs.com zur Verfügung gestellt werden, erbracht.

Geschäftsführer: Vincent Giesue Furnari, Aufsichtsratsvorsitzender: Dirk Hellemans, Sitz der Gesellschaft: Taunusstein, HRB 21543 Amtsgericht Wiesbaden