Mikrobiologisches Labor

Dr. Michael Lohmeyer GmbH
Biotechnologie, Forschung, Analytik

Mendelstraße 11 · D-48149 Münster · Fon +49 (0) 251.14 37 65 · Fax +49 (0) 251.14 37 66

Mikrobiologisches Labor · Mendelstr. 11 · 48149 Münster

Munditia Technologies GmbH
Herr Dr. Schepers
Tiergartenstraße 8
35619 Braunfels

Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Datum
		Au8503a-19-05-20/vP	12.06.19

Analysen nach JIS L 1902, Mundex W 955: Beschichtete Vliesstoffe
Ihr Auftrag vom 20.05.19

Sehr geehrter Herr Dr. Schepers,

anliegend senden wir Ihnen den Bericht zu den Proben vom 20.05.19.

Sollten sich noch Fragen hierzu ergeben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen und herzlichem Dank für Ihren Auftrag

Mikrobiologisches Labor
Dr. Michael Lohmeyer GmbH

Sebastian Adam

Au8503a-19-05-20 Bericht Dr. Klaus Schepers 0767 Analysen nach JIS L 1902, Teil 2

Die Veröffentlichung, Vervielfältigung von Planungsunterlagen, Berichten und Gutachten des Labors bedürfen auch auszugsweise der schriftlichen Genehmigung

Mikrobiologisches Labor

Dr. Michael Lohmeyer GmbH
Biotechnologie, Forschung, Analytik

Mendelstraße 11 · D-48149 Münster · Fon +49 (0) 251.14 37 65 · Fax +49 (0) 251.14 37 66

Auftraggeber:	Munditia Technologies GmbH, Tiergartenstraße 8, 35619 Braunfels			**Probeneingang:**	20.05.19
Auftragsdatum:	20.05.19	**Prüfbeginn:**	27.05.19	**Berichts-Datum:**	12.06.19
Auftrags-Nr.:	Au8503a-19-05-20	**Prüfende:**	11.06.19	**Berichts-Nr.:**	Be8503-19-06-12

Prüfbericht

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände.

Probenahme: Die Proben wurden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Probenbeschreibung:

#	Labornummer	Bezeichnung
-	4236-8503-190509	DIN A4 Spinnvlies 15 g/m2 unbeschichtet - Blindwert
1	4560-8503-190520	DIN A4 Spinnvlies 15 g/m2 beschichtet mit 50 mg MUNDEX W 955
2	4237-8503-190509	DIN A4 Spinnvlies 15 g/m2 beschichtet mit 150-200 mg MUNDEX W 955
3	4238-8503-190509	DIN A4 Spinnvlies 15 g/m2 beschichtet mit 300-350 mg MUNDEX W 955

Die Proben wurden nach der Methode JIS L 1902 geprüft. Als Blindwert diente das unbeschichtete DIN A4 Spinnvlies.
Die eingereichte Probemenge reichte nicht, um die in der Norm geforderten 0,4 g Vlies einzuwiegen. Stattdessen wurden pro Probe 3 x 0,1 g eingewogen und die Inokuli und Spülvolumina angepasst.

Prüfkeim: *Staphylococcus aureus* DSM 799

Ergebnisse:

#	Labornummer	Material	Bakterien in KBE/g bei Testbeginn	Bakterien in KBE/g nach 24 Stunden	LOG Reduktion (R)
1	4560-8503-190520	DIN A4 Spinnvlies 15 g/m2 beschichtet mit 50 mg MUNDEX W 955	$1{,}8 \times 10^4$	$3{,}5 \times 10^3$	0,7
2	4237-8503-190509	DIN A4 Spinnvlies 15 g/m2 beschichtet mit 150-200 mg MUNDEX W 955	$1{,}8 \times 10^4$	< 16	> 3,0
3	4238-8503-190509	DIN A4 Spinnvlies 15 g/m2 beschichtet mit 300-350 mg MUNDEX W 955	$1{,}8 \times 10^4$	< 16	> 3,0

Probe 1 erreichte nicht die benötigte antimikrobielle Aktivität von mindestens R = 2. Proben 2 und 3 haben den Test erfolgreich bestanden und töteten den eingesetzten Prüfkeim bis zur Nachweisgrenze ab.

Mikrobiologisches Labor
D-48149 Münster, Mendelstr. 11
Internet: www.Mikrobiologisches-Labor.de
e-mail: info@mikrobiologisches-labor.de

AG Münster
HRB 12048
GF: Dr. Michael Lohmeyer
USt-ID-Nr. DE265005158

Durch die DAkkS GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14240-01-00

Die Veröffentlichung, Vervielfältigung von Planungsunterlagen, Berichten und Gutachten des Labors bedürfen auch auszugsweise der schriftlichen Genehmigung

Mikrobiologisches Labor

Dr. Michael Lohmeyer GmbH
Biotechnologie, Forschung, Analytik

Mendelstraße 11 · D-48149 Münster · Fon +49 (0) 251.14 37 65 · Fax +49 (0) 251.14 37 66

Auftraggeber:	Munditia Technologies GmbH, Tiergartenstraße 8, 35619 Braunfels			**Probeneingang:**	20.05.19
Auftragsdatum:	20.05.19	**Prüfbeginn:**	27.05.19	**Berichts-Datum:**	12.06.19
Auftrags-Nr.:	Au8503a-19-05-20	**Prüfende:**	11.06.19	**Berichts-Nr.:**	Be8503-19-06-12

Berechnung:

Der Wert der antimikrobiologischen Aktivität (R) errechnet sich wie folgt:

R = log (B/A) – log (C/A)

A Mittelwert KBE der unbehandelten Probe, direkt nach der Beaufschlagung (nach 0 h)

B Mittelwert KBE der unbehandelten Probe, nach Inkubation

C Mittelwert KBE der antimikrobiellen Probe, nach Inkubation

Prüfparameter	Prüfmethoden
Antimikrobielle Effektivität	Japanese Industrial Standard L 1902 Dtermination of Antibacterial Activity of Antibacterial Finished Products (Textiles)

Münster, 12.06.19

Mikrobiologisches Labor
Dr. Michael Lohmeyer GmbH

Sebastian Adam
Laborleitung

Mikrobiologisches Labor
D-48149 Münster, Mendelstr. 11
Internet: www.Mikrobiologisches-Labor.de
e-mail: info@mikrobiologisches-labor.de

AG Münster
HRB 12048
GF: Dr. Michael Lohmeyer
USt-ID-Nr. DE265005158

Durch die DAkkS GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14240-01-00

Die Veröffentlichung, Vervielfältigung von Planungsunterlagen, Berichten und Gutachten des Labors bedürfen auch auszugsweise der schriftlichen Genehmigung