

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH · Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany

MAUTNER Lackvertriebsges. m.b.H.
Am Innovationspark 20
8020 GRAZ
ÖSTERREICH

Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 24
01217 Dresden

Tel.: +49 351 4662 0
Fax: +49 351 4662 211
info@eph-dresden.de
www.eph-dresden.de

Dresden, 30.01.2020
SWEN

Prüfbericht **Auftrags-Nr. 2719404/2**

Auftraggeber (AG): MAUTNER Lackvertriebsges. m.b.H.
Am Innovationspark 20
8020 Graz
Österreich

Auftrag vom: 23.07.2019

Auftrag: Bestimmung der Fleckenbeständigkeit gegenüber
Desinfektionsmitteln an einer Wandfarbe

Auftragnehmer (AN): EPH – Laborbereich Oberflächenprüfung (OP)

Verantw. Bearbeiterin: Dipl.-Ing. S. Wenk



Dr.-Ing. Rico Emmler
Leiter Laborbereich Oberflächenprüfung

Der Prüfbericht enthält 4 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Material.

1 Aufgabenstellung

Die Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH) wurde von der Firma MAUTNER Lackvertriebsges. m.b.H. beauftragt, die Fleckenbeständigkeit gegenüber Desinfektionsmitteln an Wandfarben/Lacken durchzuführen.

2 Versuchsmaterial

Für die Prüfung wurden dem Auftragnehmer (AN) folgende Materialproben zur Verfügung gestellt (Eingang im EPH-Prüflabor am 14.08.2019):

Bezeichnung durch den Auftraggeber	Probenmenge / Abmessungen in mm
Mautner HomeColor Brillant Room Seidengänzende Kunststoffdispersion	ca. 1 l

Prüfmittel	Bezeichnung durch den Auftraggeber	Hersteller	Wirkstoffbasis
1	terralin protect	Schülke & Mayr	QAV, aromatische Alkohole
2	perform	Schülke & Mayr	aktiver Sauerstoff (Peroxid)
3	Korsolin FF	Bode Chemie	Aldehyde (Formaldehydfrei)
4	Dismozon plus	Bode Chemie	aktiver Sauerstoff (Peroxid)
5	Microbat forte	Bode Chemie	QAV, Amine
6	Clorina	Lysoform	aktiver Chlor
7	Neopresidan 135-1	Menno Chemie	p-Chlor-m-Kresol
8	Wasser - Referenzmittel	-	-

3 Durchführung der Prüfungen

3.1 Probenvorbereitung und Bestimmung ausgewählter Messwerte

Die Bestimmung der Fleckenbeständigkeit der verschiedenen Lacke und Wandfarben gegenüber verschiedener Desinfektionsmittel erfolgte nach Vorgaben des Auftraggebers. Dabei wurde die Wandfarben mit einem Rakel von 400 µm und die Lacke mit einem Rakel von 150 µm mittels automatischem Filmziehgerät, Modell Coatmaster 509 MC (Prüfmittel OF-Nr. 17), auf einen inerten Untergrund (Lenetafolie) bei einer Aufzugsgeschwindigkeit von 15 mm/s aufgezogen.

Die Trocknung erfolgte über 28 Tage bei Raumtemperatur bei Normalklima mit 23 °C/ 50 % relativer Luftfeuchte.

Durchführung:

27.08. - 24.09.2019

3.2 Bestimmung der Fleckenbeständigkeit gemäß EN 12720:2014

Die Bestimmung der Fleckenbeständigkeit der verschiedenen Lacke und Wandfarben gegenüber verschiedener Desinfektionsmittel wurde gemäß EN 12720:2014 (*Möbel – Bewertung der Beständigkeit von Oberflächen gegen kalte Flüssigkeiten*) durchgeführt und bewertet. Dabei wurden die Konzentrationen der Desinfektionsmittel, sowie deren Verweildauer auf der Prüfoberfläche vom Auftraggeber vorgegeben.

Die Prüfung erfolgte am: 10.10. - 22.10.2019 / 14.11. - 12.12.2019.

4 Ergebnisse

4.1 Trockenschichtdicke

Trockenschichtdicke in μm (Mittelwert $n=20$)	
103,3	

4.2 Fleckenbeständigkeit gegenüber Desinfektionsmitteln gemäß EN 12720:2014

Prüfmittel		Konzentration in %	Einwirkzeit in min	Ergebnis
1.1.	terralin protect	0,5	60	4
1.2		2	15	4
1.3		2	240	4
2.1	Perform	0,5	60	4
2.2		2	60	4
2.3		3	240	4
3.1	Korsolin FF	0,5	240	4
3.2		2	120	4
3.3		4	60	4
4.1	Dismozon plus	0,4	120	4
4.2		3,6	240	4
4.3		3,6	15	4
5.1	Microbac forte	0,5	60	4
5.2		2	120	4
5.3		3	240	4
6.1	Clorina	0,5	60	4
6.2		2,5	120	4
6.3		1	60	4

Prüfmittel		Konzentration in %	Einwirkzeit in min	Ergebnis
7.1	Neopresidan 135-1	1,5	60	4
7.2		1	30	4
7.3		4	120	3
R1	Wasser (Referenz)	-	15	4
R2		-	30	4
R3		-	60	4
R4		-	120	4
R5		-	240	4

Beschreibender numerischer Einstufungscode gemäß

Grad 5 *Keine Veränderung*

Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nicht zu unterscheiden.

Grad 4 *Leichte Veränderung*

Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nur zu unterscheiden, wenn sich die Lichtquelle auf der Prüfoberfläche spiegelt und zum Auge des Betrachters reflektiert wird, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung.

Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung

Grad 3 *Mäßige Veränderung*

Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in mehreren Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung.

Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung

Grad 2 *Erhebliche Veränderung*

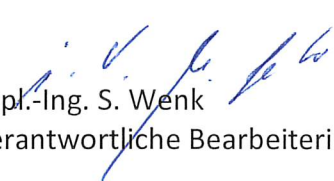
Die Prüffläche ist deutlich von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in allen Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und/oder die Oberflächenstruktur hat sich leicht verändert, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung.

Grad 1 *Starke Veränderung*

Die Oberflächenstruktur hat sich merklich verändert und/oder Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und/oder das Oberflächenmaterial hat sich teilweise oder ganz gelöst und/oder das Filterpapier bleibt an der Oberfläche haften.

5 Auswertung

Die geprüfte Wandfarbe wies leichte Veränderungen bei der Einwirkung der Desinfektionsmittel auf.



Dipl.-Ing. S. Wenk
verantwortliche Bearbeiterin