

## Untersuchungsbericht

<b>Dokumentnummer:</b>	4068/5596 – Schw vom 21.07.2006
<b>Auftraggeber:</b>	Einza Lackfabrik GmbH Rotenhäuser Straße 10 21109 Hamburg
<b>Auftrag vom:</b>	14.06.2006
<b>Auftragszeichen:</b>	Han/de.
<b>Auftragseingang:</b>	14.06.2006
<b>Inhalt des Auftrags:</b>	Bestimmung der Beständigkeit von Anstrichen gegen Flüssigkeiten
<b>Prüfungsgrundlage:</b>	DIN EN ISO 2812-1
<b>Probeneingang:</b>	16.06.2006
<b>Probennahme:</b>	Herstellung des Untergrundes durch den Auftraggeber, Beschaffung der Desinfektionsmittel durch die MPA
<b>Probenkennzeichnung:</b>	-
<b>Untersuchungstermin:</b>	12.07.2006
<b>Ortstermin:</b>	-

Dieser Untersuchungsbericht umfasst 9 Seiten inkl. Deckblatt.



Dieser Untersuchungsbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Das Probenmaterial ist verbraucht.

## 1 Allgemeines

Am 14.06.2006 wurde die Materialprüfanstalt für das Bauwesen, MPA Braunschweig, von der Firma einzA Lackfabrik GmbH in Hamburg beauftragt, die Beständigkeit von Anstrichen gegenüber verschiedenen Desinfektionsmittellösungen gemäß DIN EN ISO 2812-1 zu prüfen.

## 2 Untersuchungsergebnisse

Für die Untersuchungen wurden vom Auftraggeber 10 Abschnitte von Gipskartonplatten zur Verfügung gestellt, welche mit Glasfasergewebe beklebt und mit den zu untersuchenden Anstrichen versehen waren. Die Anstriche wurden nach Angaben des Auftraggebers am 06.06.2006 aufgebracht, anschließend lagerten die Proben 28 Tage bis zur Prüfung in normaler Raumluft.

Folgende Anstrichsysteme wurden geprüft:

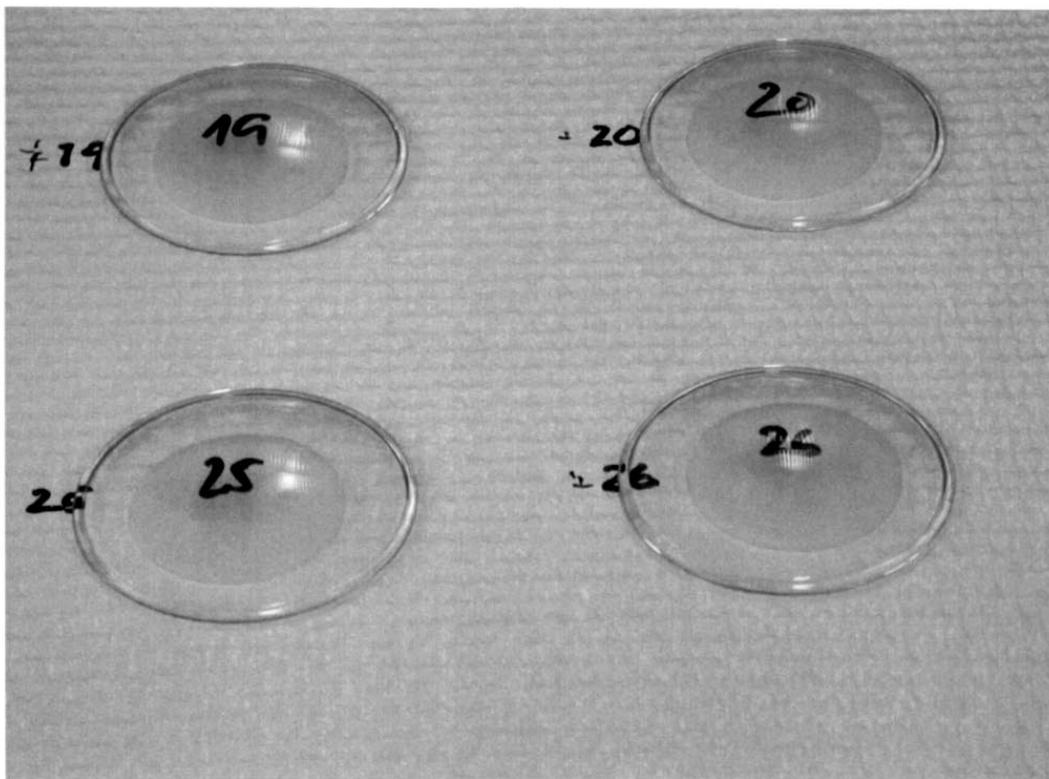
- Einza Karat-Quattro
- Einza Latexfarbe Premium seidenglänzend
- Einza Palmatex 7
- Einza Palmatex 20
- Einza Palmatex 80

Als Prüfflüssigkeiten wurden folgende Desinfektionsmittel in den von den Herstellern angegebenen Verdünnungen verwendet:

Aldasan 2000	Dismozon pur
Lysoformin spezial	Hexaquant plus
Lysoformin 3000	Melsept SF
Lysoformin 2000	Melsitt
Lysoformin plus	Meliseptol rapid
Lysoformin	Incidin Extra N
Ultrasol F	Incidin plus
Bacillol	Incidin perfekt
Bacillol plus	Incidin rapid
Bacillol AF	Antifect FD10
Mikrobac forte	Perform
Kohrsolin	Terralin liquid
Kohrsolin FF	Terralin protect

Die Desinfektions- und Desinfektionsreinigungsmittel wurden durch die MPA direkt bei den jeweiligen Herstellern beschafft.

Zur Prüfung wurden Filterschichten nach DIN EN ISO 2812-1 Abschn.8 (Verfahren 2) ,  $\varnothing$  30 mm, mit den ausgewählten Desinfektionsmittellösungen getränkt und auf die zu prüfenden Anstrichschichten aufgelegt. Zur Verhinderung der Verdunstung wurden die Filterschichtenplättchen mit Uhrgläsern abgedeckt. Nach einer Einwirkungsdauer von 30 Minuten wurden die Filterschichten entfernt und die Oberflächen mit Wasser abgespült und mit einem Tuch trocken getupft. Die Anstrichoberflächen wurden nach Erholungszeiten von 30 Minuten, 4 und 24 Stunden nach Augenschein beurteilt. Die Ergebnisse sind in den folgenden Tabellen 1 bis 5 zusammengestellt. Es ist festzustellen, dass die Oberflächenveränderungen nur sehr schwierig und nur unter sehr schrägem Lichteinfallswinkel und in einem sehr engen Winkelbereich zu beobachten waren. Die Veränderungen waren z. T. so schwach, dass sie fotografisch nicht darstellbar waren.



**Bild 1: Filterschichten mit Abdeckung**

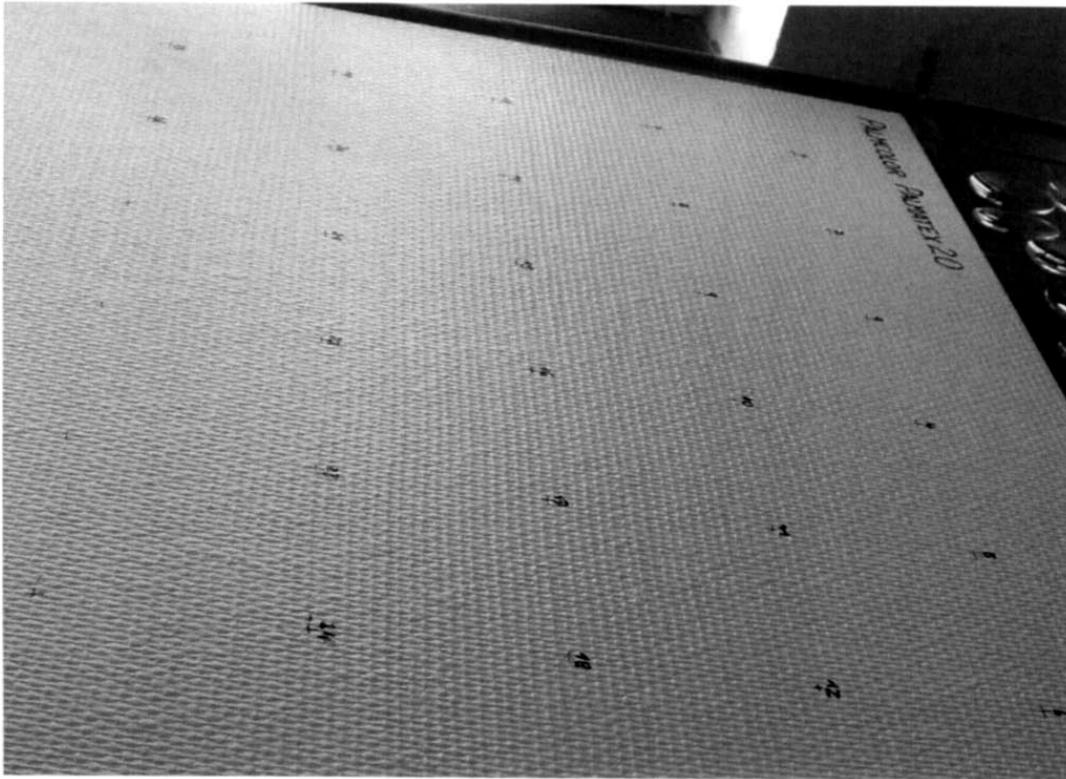


Bild 2: Palmatex 20 nach 30 Minuten Einwirkzeit

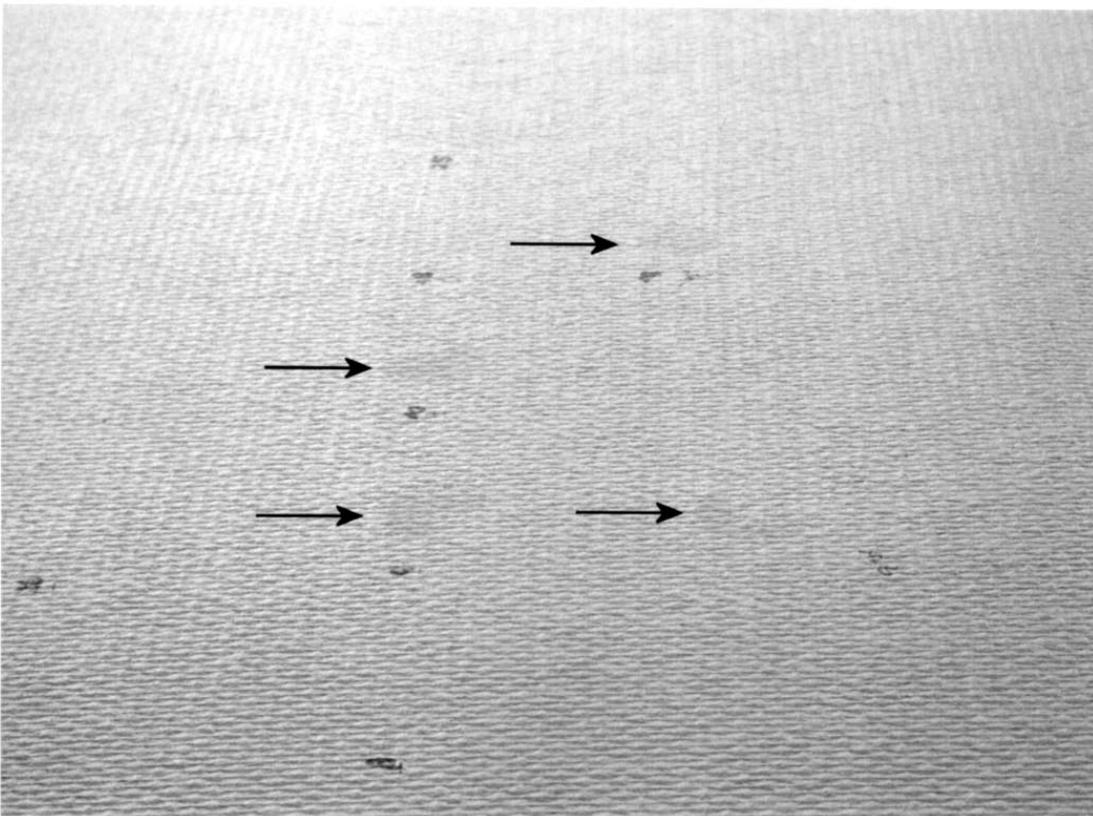


Bild 3: Latexfarbe Premium seidenglänzend

Tabelle 1: Anstrichsystem EinzA Karat-Quattro

Desinfektionsmittel	Konzentration %	Beurteilung		
		nach 30 Min.	nach 4 Std.	nach 24 Std.
Aldasan 2000	1	0	0	0
Lysoformin spezial	1,5	0	0	0
Lysoformin 3000	1	0	0	0
Lysoformin 2000	1	0	0	0
Lysoformin plus	2	0	0	0
Lysoformin	1,5	0	0	0
Ultrasol F	1	0	0	0
Bacillol	original	0	0	0
Bacillol plus	original	0	0	0
Bacillol AF	original	0	0	0
Mikrobac forte	1	0	0	0
Kohrsolin	1	0	0	0
Kohrsolin FF	1	0	0	0
Dismozon pur	1	0	0	0
Hexaquart plus	1,52	0	0	0
Melsept SF	2	0	0	0
Melsitt	2	0	0	0
Meliseptol rapid	original	0	0	0
Incidin Extra N	4	0	0	0
Incidin plus	3	0	0	0
Incidin perfekt	2	0	0	0
Incidin rapid	0,75	0	0	0
Antifect FD10	1	0	0	0
Perform	2	0	0	0
Terralin liquid	original	0	0	0
Terralin protect	2	0	0	0

Gilt für Tabellen 1 bis 5:

0 = keine sichtbaren Veränderungen

1 = im schrägen Gegenlicht ganz leichte Schatten

2 = geringe Glanzbildung

3 = im schrägen Gegenlicht leicht matt

Tabelle 2: Anstrichsystem EinzA Latexfarbe Premium seidenglänzend

Desinfektionsmittel	Konzentration %	Beurteilung		
		nach 30 Min.	nach 4 Std.	nach 24 Std.
Aldasan 2000	1	0	0	0
Lysoformin spezial	1,5	0	0	0
Lysoformin 3000	1	0	0	0
Lysoformin 2000	1	0	0	0
Lysoformin plus	2	0	0	0
Lysoformin	1,5	0	0	0
Ultrasol F	1	0	0	0
Bacillol	original	0	0	0
Bacillol plus	original	<b>1</b>	0	<b>1</b>
Bacillol AF	original	<b>1</b>	0	<b>1</b>
Mikrobac forte	1	0	0	0
Kohrsolin	1	0	0	0
Kohrsolin FF	1	0	0	0
Dismozon pur	1	0	0	0
Hexaquart plus	1,52	0	0	0
Melsept SF	2	0	0	0
Melsitt	2	0	0	0
Meliseptol rapid	original	0	0	0
Incidin Extra N	4	0	0	0
Incidin plus	3	0	0	0
Incidin perfekt	2	0	0	0
Incidin rapid	0,75	0	0	0
Antifect FD10	1	0	0	0
Perform	2	0	0	0
Terralin liquid	original	0	0	0
Terralin protect	2	0	0	0

Tabelle 3: Anstrichsystem EinzA Palmatex 7

Desinfektionsmittel	Konzentration %	Beurteilung		
		nach 30 min.	nach 4 Std.	nach 24 Std.
Aldasan 2000	1	0	0	0
Lysoformin spezial	1,5	0	0	0
Lysoformin 3000	1	0	0	0
Lysoformin 2000	1	0	0	0
Lysoformin plus	2	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Lysoformin	1,5	0	0	0
Ultrasol F	1	0	0	0
Bacillol	original	<b>1</b>	<b>2</b>	0
Bacillol plus	original	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Bacillol AF	original	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Mikrobac forte	1	0	<b>2</b>	<b>2</b>
Kohrsolin	1	0	0	0
Kohrsolin FF	1	0	0	0
Dismozon pur	1	0	0	0
Hexaquart plus	1,52	0	<b>2</b>	<b>2</b>
Melsept SF	2	0	<b>2</b>	<b>2</b>
Melsitt	2	0	0	0
Meliseptol rapid	original	0	0	<b>2</b>
Incidin Extra N	4	0	0	<b>2</b>
Incidin plus	3	0	0	<b>2</b>
Incidin perfekt	2	0	0	0
Incidin rapid	0,75	0	0	0
Antifect FD10	1	0	0	0
Perform	2	0	0	0
Terralin liquid	original	0	0	<b>2</b>
Terralin protect	2	0	0	<b>2</b>

Tabelle 4: Anstrichsystem EinzA Palmatex 20

Desinfektionsmittel	Konzentration %	Beurteilung		
		nach 30 Min.	nach 4 Std.	nach 24 Std.
Aldasan 2000	1	0	0	0
Lysoformin spezial	1,5	0	0	0
Lysoformin 3000	1	0	0	0
Lysoformin 2000	1	0	0	0
Lysoformin plus	2	0	0	0
Lysoformin	1,5	0	0	0
Ultrasol F	1	0	0	0
Bacillol	original	0	0	0
Bacillol plus	original	0	0	1
Bacillol AF	original	0	0	1
Mikrobac forte	1	0	0	0
Kohrsolin	1	0	0	0
Kohrsolin FF	1	0	0	0
Dismozon pur	1	0	0	0
Hexaquart plus	1,52	0	0	0
Melsept SF	2	0	0	0
Melsitt	2	0	0	0
Meliseptol rapid	original	2	0	0
Incidin Extra N	4	0	0	0
Incidin plus	3	0	0	0
Incidin perfekt	2	0	0	0
Incidin rapid	0,75	0	0	0
Antifect FD10	1	0	0	0
Perform	2	0	0	0
Terralin liquid	original	0	0	1
Terralin protect	2	0	0	0

Tabelle 5: Anstrichsystem EinzA Palmatex 80

Desinfektionsmittel	Konzentration %	Beurteilung		
		nach 30 min.	nach 4 Std.	nach 24 Std.
Aldasan 2000	1	0	0	0
Lysoformin spezial	1,5	0	0	0
Lysoformin 3000	1	0	0	0
Lysoformin 2000	1	0	0	0
Lysoformin plus	2	0	0	0
Lysoformin	1,5	0	0	0
Ultrasol F	1	0	0	0
Bacillol	original	0	0	0
Bacillol plus	original	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Bacillol AF	original	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Mikrobac forte	1	0	0	0
Kohrsolin	1	0	0	0
Kohrsolin FF	1	0	0	0
Dismozon pur	1	0	0	0
Hexaquart plus	1,52	0	0	0
Melsept SF	2	0	0	0
Melsitt	2	0	0	0
Meliseptol rapid	original	0	0	0
Incidin Extra N	4	0	0	0
Incidin plus	3	0	0	0
Incidin perfekt	2	0	0	0
Incidin rapid	0,75	0	0	0
Antifect FD10	1	0	0	0
Perform	2	0	0	0
Terralin liquid	original	0	0	0
Terralin protect	2	0	0	0

Der Abteilungsleiter  
i.A.

*Schmidt-Döhl*

Dr.-Ing. Frank Schmidt-Döhl



Der Sachbearbeiter  
i.A.

*Schwick*

Dipl.-Min. Wulf Schwick

Braunschweig, 21. Juli 2006