

Traducere din limba germană. Documentul original se găsește în paginile de după traducere

**Dr. Robert-Murjahn-Institut**

**RMI**

Institut de cercetare pentru  
materiale de acoperire,  
sisteme pentru fațade și  
locuințe sănătoase.

Dr. Robert-Murjahn-Institut  
GmbH, Industriestrasse 12,  
D-64372 Ober-Ramstadt,  
CIF DE 814749637

Telefon: +49 6154 71-280,  
Fax: +49 6154 71-559  
eMail: info@dr-rmi.de,  
internet: www.dr-rmi.de

**Raport de testare nr. 2012/260-1**  
**-Duplicat-**

Comanda pentru testare

**Determinarea stabilității**  
**la produsele de dezinfectare a**  
**PremiumClean**

Emitentul comenzii

**CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH**  
**Rossdörfer Strasse 50**  
**D-64372 Ober-Ramstadt**

Data raportului de testare

**10.07.2012**

Acest raport cuprinde

**5 pagini**

Anexe

**0**

## Cuprins

<b>1. Procedura .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Testarea stabilității la produsele de dezinfectare .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Rezultate .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Rezumat .....</b>	<b>5</b>

### **1. Procedura**

Pe data de 02.03.2012 Dr. Robert-Murjahn-Institut (RMI) a fost însărcinat de către firma CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH să determine stabilitatea la produsele de dezinfectare a PremiumClean.

Pe data de 22.03.2012 am primit la RMI conținutul unui ambalaj pentru testare într-o stare exterioară perfectă, număr de șarjă 2911108002, fără alte detalii. Conținutul acestui ambalaj pentru testare a fost pus la dispoziție de către emitentul comenzii.

Confecționarea probelor și testarea au avut loc în perioada de la 30.05.2012 până la 05.07.2012.

Acest raport de testare se referă parțial la rezultate ale procedurii de testare RMI 2010/212-1.

### **2. Testarea stabilității la produsele de dezinfectare conform procedurii de verificare RMI PV 206:2012-02**

Verificarea nu este acreditată conform DIN EN ISO 17025.

#### **2.1. Realizarea acoperirii de verificat**

Cu ajutorul unui aparat de întindere a peliculei și a unei raclete cu fanta de 300 μm au fost acoperite folii de PVC (430 mm x 280 mm) cu produsul pentru testare și au fost depozitate timp de 28 de zile în climatul normat conform DIN EN 23270 la (23 +/- 2) °C și o umiditate relativă a aerului de (50 +/-) %.

## 2.2. Produsele de dezinfectare folosite

Produs	Concentrație	Grupa de substanțe active
Amocid®	Soluție de 5 %	Fenoli
Chloramin T Trihidrat	Soluție 2,5 %	Legături de clor organice
Dismozon® pur	Soluție 4 %	Peroxid ftalat
Incidur® Spray	Soluție nediluată	Alcooli
Buraton® 10F	Soluție 1 %	Aldehide
Microbac® forte	Soluție 2,5 %	Amine

## 2.3. Efectuarea testării

Foliile acoperite au fost tăiate în fâșii de 80 mm lățime. O fișie de test a fost fixată pe un aparat de verificare a uzurii la frecare conform ISO 11998 și umezită cu soluția de dezinfectant. Acoperirea a fost supusă la 40 de cicluri de test prin ștergerea cu un burete din celofibră (90 mm x 40 mm), îmbibat și el cu soluția de dezinfectant. Acest test a simulat curățarea mecanică a unei suprafețe cu un burete.

Testarea s-a efectuat pe cele 6 produse de dezinfectare precum și cu apă deionizată, ca test de referință. Produsele de dezinfectare testate s-au folosit în dozajul maxim recomandat de către producător.

După testare nu s-a făcut curățenie, adică produsele de dezinfectare s-au lăsat la uscat pe suprafața de testare.

Produsele de dezinfectare utilizate sunt verificate la dezinfectarea suprafețelor de către „Societatea germană pentru igienă și microbiologie (DGHM)” și catalogate ca eficiente.

(Buletinul oficial federal al sănătății – Cercetarea în domeniul sănătății – Protecția sănătății 2003: 46 72-95 DOI 10.1007/s00103-002-0524-4)

### 3. Rezultate

#### 3.1. Tabelul rezultatelor

Modificările suprafețelor (rezistență, structură, culoare și luciu) au fost evaluate după 7 zile de uscure conform DIN EN ISO 4628-1, tabelul 3.

Verificare cu:	Rezultat	
	Valoare caracteristică	Intensitatea modificării
Apă	0	nu s-a modificat
Amocid®	1	foarte puțin
Chloramin T Trihidrat	1	foarte puțin
Dismozon® pur	0	nu s-a modificat
Incidur® Spray	1	foarte puțin
Buraton® 10F	0	nu s-a modificat
Microbac® forte	0	nu s-a modificat

Dacă se ating valorile caracteristice 0 sau 1, acoperirea trebuie evaluată ca stabilă la produsul de dezinfectare folosit.

#### 3.2. Evaluarea intensității modificărilor conform DIN EN ISO 4628-1

Valoare caracteristică	Intensitatea modificării
0	nemodificat, adică nicio modificare perceptibilă
1	foarte puțin, adică o modificare abia perceptibilă
2	puțin, adică o modificare clar perceptibilă
3	mediu, adică o modificare foarte clar perceptibilă
4	puternic, adică o modificare evidentă
5	modificare foarte puternică

#### 4. Rezumat

Față de produsele de dezinfectare

- Amocid®
- Chloramin T Trihidrat
- Dismozon® pur
- Incidur® Spray
- Buraton® 10F
- Microbac® forte

acoperirea cu Premium Clean se evaluează ca fiind stabilă.

Rezultatele verificării se referă exclusiv la probele testate. O publicare parțială a acestui raport de testare este permisă numai cu aprobarea scrisă a Dr. Robert-Murjahn-Institut.

Ober-Ramstadt, 10.07.2012

Dr. Robert-Murjahn-Institut

Stampila RMI

Semnătura

Dr. Helge Kramberger

Conducătorul institutului

Semnătura

p.p. Ing-dipl. Dustin Dinse

Materiale pentru acoperire



**Prüfbericht Nr. 2012/260-1**  
**-Zweitschrift-**

Prüfauftrag **Bestimmung der  
Desinfektionsmittelbeständigkeit von  
PremiumClean**

Auftraggeber **CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz  
GmbH  
Roßdörfer Straße 50  
D-64372 Ober-Ramstadt**

Datum des Prüfberichtes **10.07.2012**

Dieser Prüfbericht umfasst **5 Seiten**

Anlage **0**



Inhaltsverzeichnis

<b>1. Vorgang</b> .....	2
<b>2. Prüfung der Desinfektionsmittelbeständigkeit</b> .....	2
<b>3. Ergebnisse</b> .....	4
<b>4. Zusammenfassung</b> .....	5

**1. Vorgang**

Am 02.03.2012 wurde das Dr. Robert-Murjahn-Institut (RMI) von der Firma CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH beauftragt die Desinfektionsmittelbeständigkeit von PremiumClean zu bestimmen.

Am 22.03.2012 ging im RMI ein Prüfgebilde mit der Chargenbezeichnung 2911108002 ohne weitere Angaben in äußerlich einwandfreiem Zustand ein. Dieses Prüfgebilde wurde vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Die Probenherstellung und Prüfung fand in der Zeit vom 30.05.2012 bis 05.07.2012 statt.

Dieser Prüfbericht bezieht sich teilweise auf Ergebnisse des RMI-Prüfvorgangs 2010/212-1.

**2. Prüfung der Desinfektionsmittelbeständigkeit nach RMI PV 206:2012-02**

Die Prüfung ist nicht nach DIN EN ISO 17025 akkreditiert.

**2.1. Herstellung der Prüfbeschichtung**

Mit Hilfe eines Filmziehgerätes und einer Rakel mit 300 µm Spalthöhe wurden PVC-Folien (430 mm x 280 mm) mit dem zu prüfenden Produkt beschichtet und 28 Tage im Normklima nach DIN EN 23270 bei (23±2) °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von (50±5) % gelagert.



## 2.2. Verwendete Desinfektionsmittel

Produkt	Konzentration	Wirkstoffgruppe
Amocid®	5 % ige Lösung	Phenole
Chloramin T Trihydrat	2,5 % ige Lösung	organ. Chlorverbindung
Dismozon® pur	4 % ige Lösung	Peroxyphthalat
Incidur® Spray	unverdünnte Lösung	Alkohole
Buraton® 10F	1 % ige Lösung	Aldehyde
Microbac® forte	2,5 % ige Lösung	Amine

## 2.3. Durchführung der Prüfung

Die beschichteten Folien wurden in 80 mm breite Streifen geschnitten.

Ein Prüfstreifen wurde auf einem Scheuerprüfgerät nach ISO 11998 befestigt und mit der Desinfektionsmittellösung befeuchtet. Die Beschichtung wurde mit einem Zellstoffschwamm (90 mm x 40 mm), der ebenfalls mit der Desinfektionsmittellösung getränkt war, mit 40 Prüfzyklen belastet. Die Prüfung simuliert die mechanische Reinigung einer Fläche mit einem Schwammtuch.

Die Prüfung wurde mit den 6 Desinfektionsmitteln sowie mit entionisiertem Wasser als Referenztest durchgeführt. Die verwendeten Desinfektionsmittel wurden in der höchsten angegebenen Dosierempfehlung der Hersteller angewandt.

Nach der Prüfung erfolgte keine Reinigung, d.h. die Desinfektionsmittel trockneten an der Oberfläche ab.

Die verwendeten Desinfektionsmittel sind von der „Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM)“ für die Flächendesinfektion geprüft und als wirksam befunden.

(Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz

2003 : 46 72–95 DOI 10.1007/s00103-002-0524-4)





### 3. Ergebnisse

#### 3.1. Ergebnistabelle

Die Veränderungen der Oberflächen (Festigkeit, Struktur, Farbe und Glanz) wurden nach 7 Tagen Trocknung gemäß DIN EN ISO 4628-1 Tabelle 3 beurteilt.

Prüfung mit:	Ergebnis	
	Kennwert	Intensität der Veränderung
Wasser	0	nicht verändert
Amocid®	1	sehr gering
Chloramin T Trihydrat	1	sehr gering
Dismozon® pur	0	nicht verändert
Incidur® Spray	1	sehr gering
Buraton® 10F	0	nicht verändert
Microbac® forte	0	nicht verändert

Werden die Kennzahlen 0 oder 1 erreicht, ist die Beschichtung als beständig gegen das verwendete Desinfektionsmittel einzustufen.

#### 3.2. Bewertung der Intensität von Veränderungen nach DIN EN ISO 4628-1

Kennwert	Intensität der Veränderung
0	nicht verändert, d.h. keine wahrnehmbare Veränderung
1	sehr gering, d.h. gerade wahrnehmbare Veränderung
2	gering, d.h. deutlich wahrnehmbare Veränderung
3	mittel, d.h. sehr deutlich wahrnehmbare Veränderung
4	stark, d.h. ausgeprägte Veränderung
5	sehr starke Veränderung



#### 4. Zusammenfassung

Gegenüber den Desinfektionsmitteln

- Amocid®
- Chloramin T Trihydrat
- Dismozon® pur
- Incidur® Spray
- Buraton® 10F
- Microbac® forte

ist die Beschichtung PremiumClean als beständig einzustufen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Eine auszugsweise Veröffentlichung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Dr. Robert-Murjahn-Institutes gestattet.

Ober-Ramstadt, den 10.07.2012

Dr. Robert-Murjahn-Institut GmbH



Dr. Helge Kramberger  
Institutsleiter

i.A. Dipl.-Ing. Dustin Dinse  
Analytik und Meßtechnik  
Beschichtungsstoffe