



## **Prüfbericht**                      **2007/70-20\_2 -Zweitschrift-**

**Prüfauftrag**                                      **Prüfung der Desinfektionsmittel-  
beständigkeit von**  
  
**Metallocryl Interior, Farbton RAL 9006**

**Auftraggeber**                                      **Caparol Farbe Lacke Bautenschutz GmbH  
Roßdörfer Straße 50  
64372 Ober-Ramstadt**

**im Auftrag von:**  
**Behles & Jochimsen**  
**Gesellschaft von Architekten BDA mbH**  
**Kurfürstendamm 11**  
**D-10719 Berlin**

**Datum des Prüfberichtes**                      **27.11.2007**

**Dieser Prüfbericht umfasst**                      **5 Seiten**

**Anlagen**    **0**



## Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang	2
2. Prüfung der Desinfektionsmittelbeständigkeit nach RMI PV 206	2
3. Ergebnisse	4
4. Zusammenfassung	5

### 1. Vorgang

Am 23.10.2007 wurde das Dr. Robert-Murjahn-Institut (RMI) von der Firma Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH im Auftrag der Firma Behles & Jochimsen beauftragt die Desinfektionsmittelbeständigkeit von Metallocryl Interior (Farbton RAL 9006) zu bestimmen. Am 29.10.2007 gingen im RMI zwei Mustertafeln in äußerlich einwandfreiem Zustand ein. Diese Tafeln wurden von Caparol, Berlin hergestellt.

### 2. Prüfung der Desinfektionsmittelbeständigkeit in Anlehnung an RMI PV 206

Die Prüfung ist nicht nach DIN EN ISO 17025 akkreditiert.

#### 2.1. Herstellung der Prüfbeschichtung

Die anwendungstechnische Abteilung von Caparol Berlin hatte Mustertafeln mit folgendem Beschichtungsaufbau hergestellt:

17.09.2007	Amphibolin in RAL 9006
18.09.2007	Metallocryl Interior in RAL 9006
19.09.2007	Metallocryl Interior in RAL 9006

Nach Eingang im RMI, wurden diese Tafeln in Prüfkörper von jeweils 420 mm x 70 mm geschnitten und bis zur Prüfung in einem klimatisierten Raum gelagert, in dem die Temperatur konstant bei  $(23\pm 2)$  °C und die relative Luftfeuchte bei  $(50\pm 5)$  % gehalten wurde.



## 2.2. Verwendete Desinfektionsmittel

Die verwendeten Desinfektionsmittel wurden vom Institut für Hygiene und Umweltmedizin des Universitätsklinikums Giessen zur Verfügung gestellt. Die Anwendungskonzentrationen wurden gemäß den Vorgaben des Institutes für Med. Virologie (Prof. Friedrich) hergestellt.

Produkt	Konzentration
Isopropanol	70 % ige Lösung
Cloramin T Trihydrat	2,5 % ige Lösung
Formaldehyd	3 % ige Lösung
Pursept FD	0,5 % ige Lösung
Apesin AP 100	4 % ige Lösung
Aldasan 2000	2,5 % ige Lösung
Deconex Surface AF	1,5 % ige Lösung

## 2.4 Durchführung der Prüfung

Ein Prüfkörper 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 7 verschiedenen Desinfektionsmitteln, sowie mit entionisiertem Wasser als Referenztest durchgeführt.

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

Die Prüfung wurde am 22.11.2007 durchgeführt.



### 3. Ergebnisse

#### 3.1. Ergebnistabelle

Die Veränderungen der Oberflächen (Festigkeit, Struktur, Farbe und Glanz) wurden gemäß DIN EN ISO 4628-1 Tabelle 3 beurteilt. Hinterliesen die Desinfektionsmittel Flecken auf der Beschichtung, wurden diese zur besseren Bewertung abgewischt.

Prüfung mit:	Ergebnis	
	Kennwert	Intensität der Veränderung
Wasser	0	nicht verändert
Isopropanol	0	nicht verändert
Cloramin T Trihydrat	0	nicht verändert
Formaldehyd	0	nicht verändert
Pursept FD	0	nicht verändert
Apesin AP 100	0	nicht verändert
Aldasan 2000	0	nicht verändert
Deconex Surface AF	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

- Isopropanol
- Cloramin T Trihydrat
- Formaldehyd
- Pursept FD
- Apesin AP 100
- Aldasan 2000
- Deconex Surface AF

ist die Beschichtung Metallocryl Interior 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 27.11.2007

Dr. Robert-Murjahn-Institut GmbH

Dr. Dirk Then  
Leiter Abteilung Analytik und  
Meßtechnik Beschichtungstoffe



i.A. Reinhard Michel  
Abt. Analytik und Meßtechnik Beschichtungstoffe