



Industrie Service

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

## Prüfbericht: 160810-1

### über die Desinfektionsmittelbeständigkeit einer Dispersionsfarbe

**Auftraggeber:** FAKOLITH Farben GmbH  
Carl-Benz-Straße 19  
D-64658 Fürth

**Bearbeitung:** Umwelt Service  
Abteilung Chemisches Labor  
Holger Struwe  
Telefon: 089-5791-1998  
Telefax: 089-5791-2229

**Art des Produkts:** Dispersionsfarbe

**Probenbezeichnungen:** DISPERLITH ELASTIC

**Probeneingangsdatum:** 01.07.2016

**Probenbeschreibung:** 1 | PP-Gebinde

Datum: 10.08.2016

Unsere Zeichen:  
IS-USL-MUC/hs

Das Dokument besteht aus  
5 Seiten.  
Seite 1 von 5  
PB Disperlith Elastic 08-16.doc

Die auszugsweise Wiedergabe des  
Dokumentes und die Verwendung  
zu Werbezwecken bedürfen der  
schriftlichen Genehmigung der  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

**Datum:** 10. August 2016

Die Prüfergebnisse beziehen  
sich ausschließlich auf die  
untersuchten Prüfgegenstände.



## 1 Auftrag

Die Firma FAKOLITH Farben GmbH beauftragte die TÜV SÜD Industrie Service GmbH mit der Überprüfung der Desinfektionsmittelbeständigkeit einer Dispersionsfarbe.

## 2 Untersuchungsmethode

Die Farbe wurde jeweils auf 4 gereinigte Glasplatten (15,3 cm \* 23,0 cm) mit einem Raketel aufgetragen (1 Schicht; Auftragsmenge: 245 g /m<sup>2</sup>). Nach 1-tägiger Trocknung wurden die Platten vertikal an den Wänden eines Abzuges aufgestellt. Im Folgenden wurde eine Platte als Referenzmuster nicht mit Desinfektionsmittel behandelt.

Die 4 anderen Platten wurden täglich mit Desinfektionslösungen unterschiedlicher Zusammensetzung bis zur Tropfenbildung besprüht. Nach jeweils 24 Stunden Trocknungszeit der Desinfektionsmittel an der Oberfläche wurden die Platten mit Wasser gereinigt.

Die tägliche Behandlung wurde über 10 Tagen, außer an Wochenenden, durchgeführt.

Folgende Desinfektionsmittel und Anwendungskonzentrationen kamen zum Einsatz:

1. **Descogen® F** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis von aktivem Sauerstoff. Zum Einsatz gelangte eine 3 -%ige Lösung. Dies entspricht der höchsten angegebenen Dosierempfehlung für Flächen-Desinfektion.
2. **Trichlorol®** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis von aktivem Chlor. Zum Einsatz gelangte eine 0,75 -%ige Lösung. Dies entspricht der höchsten angegebenen Dosierempfehlung für Flächen-Desinfektion.
3. **Lysoformin® spezial** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis von Guanidin-derivaten und quartären Ammoniumverbindungen. Zum Einsatz gelangte eine 1,5 -%ige Lösung. Dies entspricht der höchsten angegebenen Dosierempfehlung für Flächen-Desinfektion.
4. **Incidur® Spray** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis von Ethanol, n-Propanol und Glutaral. Zum Einsatz gelangte eine unverdünnte Lösung.

Die Desinfektionsmittel wurden in Pumpzerstäuber gefüllt und so angewandt.

Die verwendeten Desinfektionsmittel sind vom Verbund für Angewandte Hygiene (VAH), Ausgabe 2008, für die Flächendesinfektion als wirksam befunden und entsprechend gelistet.

### 3 Ergebnisse

Nach Ende der Beanspruchung mit Desinfektionsmittel wurden die Oberflächen der Probekörper hinsichtlich Blasenbildung, Abblättern und Rissbildung sowie optischen Veränderungen, wie Farbe und Glanz, nach folgenden Normen geprüft:

- Blasenbildung: DIN EN ISO 4628-2: 2004-01
- Abblättern: DIN EN ISO 4628-5: 2004-01
- Rissbildung: DIN EN ISO 4628-4: 2004-01
- Farbe: DIN EN ISO 4628-1: 2004-01
- Glanz: DIN EN ISO 4628-1: 2004-01

Tab. 1. Ergebnisse

Desinfektionsmittel	Prüfverfahren	Leistungsmerkmale	Ergebnisse
Descogen® F	ISO 4628-2	Blasenbildung; Blasengrad:	0(S0) <sup>a, b</sup>
	ISO 4628-5	Abblättern; Abblätterungsgrad:	0(S0) <sup>c</sup>
	ISO 4628-4	Rissbildung; Rissgrad:	0(S0) <sup>d</sup>
	ISO 4628-1	Farbe:	0(S0) <sup>e</sup>
	ISO 4628-1	Glanz:	0(S0) <sup>e</sup>
Trichlorol®	ISO 4628-2	Blasenbildung; Blasengrad:	0(S0) <sup>a, b</sup>
	ISO 4628-5	Abblättern; Abblätterungsgrad:	0(S0) <sup>c</sup>
	ISO 4628-4	Rissbildung; Rissgrad:	0(S0) <sup>d</sup>
	ISO 4628-1	Farbe:	0(S0) <sup>e</sup>
	ISO 4628-1	Glanz:	0(S0) <sup>e</sup>
Lysoformin spezial	ISO 4628-2	Blasenbildung; Blasengrad:	0(S0) <sup>a, b</sup>
	ISO 4628-5	Abblättern; Abblätterungsgrad:	0(S0) <sup>c</sup>
	ISO 4628-4	Rissbildung; Rissgrad:	0(S0) <sup>d</sup>
	ISO 4628-1	Farbe:	0(S0) <sup>e</sup>
	ISO 4628-1	Glanz:	0(S0) <sup>e</sup>
Aldasan 2000	ISO 4628-2	Blasenbildung; Blasengrad:	0(S0) <sup>a, b</sup>
	ISO 4628-5	Abblättern; Abblätterungsgrad:	0(S0) <sup>c</sup>
	ISO 4628-4	Rissbildung; Rissgrad:	0(S0) <sup>d</sup>
	ISO 4628-1	Farbe:	0(S0) <sup>e</sup>
	ISO 4628-1	Glanz:	0(S0) <sup>e</sup>

<sup>a</sup> ASTM D 714: None

<sup>b</sup> Blasenmenge (Blasengröße) = keine, d. h. keine erkennbaren Schäden (nicht sichtbar bei 10facher Vergrößerung)

<sup>c</sup> Anteil der Fläche, von der die Beschichtung abgeblättert ist in % (Größe der Fläche, von der die Beschichtung abgeblättert ist, größtes Maß: 0 = Abblättern nicht sichtbar bei 10facher Vergrößerung)

<sup>d</sup> Menge der Risse (Rissbreite) = keine, d. h. keine erkennbaren Risse (keine sichtbaren bei 10facher Vergrößerung)

<sup>e</sup> Menge der Schäden (Größe der Schäden) = keine, d. h. keine erkennbaren Schäden (nicht sichtbar bei 10facher Vergrößerung)

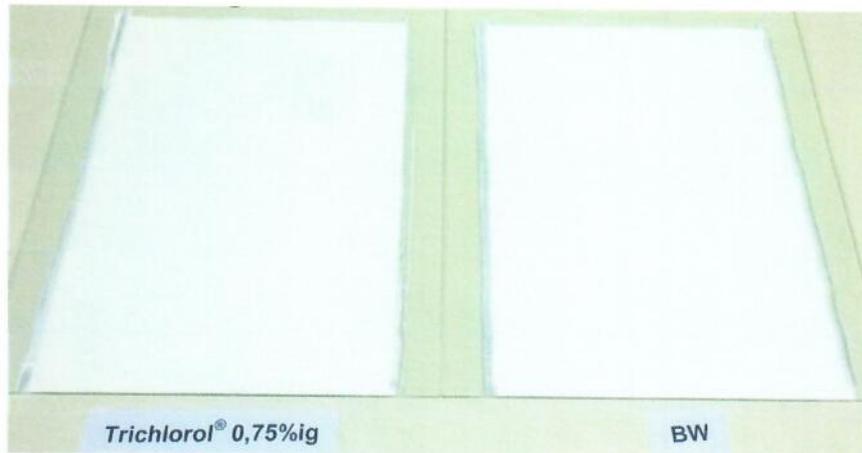


Abb. 1: Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 0,75%iger Trichlorol-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probekörper (Blindwert BW)



Abb. 2: Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 1,5%iger Lysoformin Spezial-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probekörper (Blindwert BW)

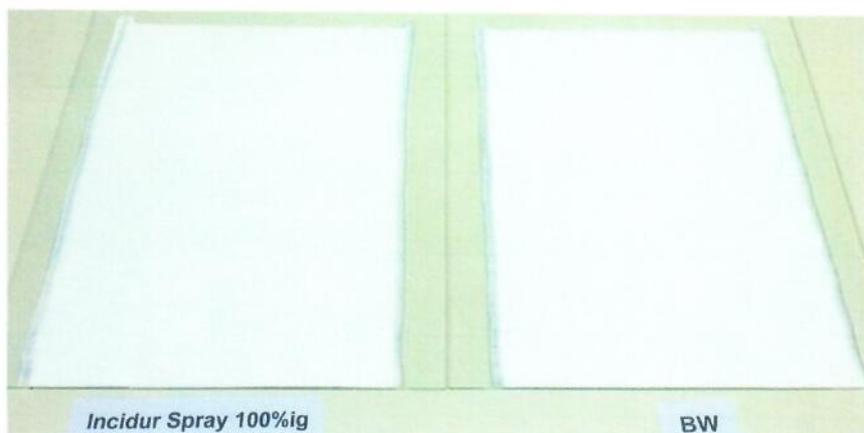


Abb. 3: Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 100%iger Incidur-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probenkörper (Blindwert BW)

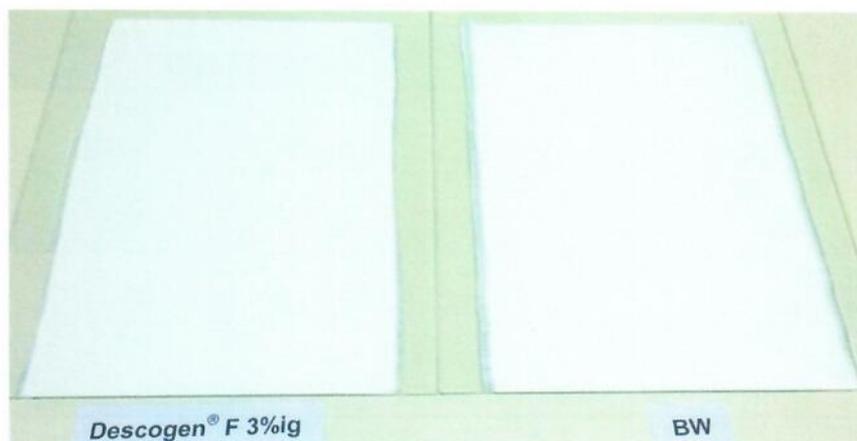


Abb. 4: Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 3%iger Descogen F-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probenkörper (Blindwert BW)

## 4 Bewertung

Die Prüfung der Beständigkeit von DISPERLITH ELASTIC zur Flächendesinfektion (Wischdesinfektion) zeigt, dass die Farbe weder Blasen bildet noch abblättert und keine Risse aufweist. Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen kann der Dispersionsfarbe DISPERLITH ELASTIC die Beständigkeit gegenüber den verwendeten Desinfektionsmitteln bescheinigt werden.

Umwelt Service  
Abteilung Chemische Analytik



Holger Struwe

Sachbearbeiter



Tomas Appelt