

Gutachten



**Fleckenempfindlichkeit/
Chemikalienbeständigkeit
Dr. Schutz VIROBAC Siegel**

Auftraggeber: Dr. Schutz GmbH
Holbeinstraße 17
53175 Bonn

Auftrag vom: 18. Januar 2023

Stand: 09. Mai 2023

Inhalt	Seite
1.0 Aufgabenstellung	3
2.0 Fleckenempfindlichkeit und Chemikalienbeständigkeit	3
2.1 Prüfbelag	3
2.2 Prüfreagenzien	3
2.3 Versuchsbeschreibung	4
2.4 Versuchsergebnisse	5
2.4.1 PVC (homogen, grauer Farbton), 1x VIROBAC Siegel	5
3.0 Zusammenfassung	6

1.0 Aufgabenstellung

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens war die Überprüfung der Fleckenempfindlichkeit und Chemikalienbeständigkeit der Polyurethan-Versiegelung VIROBAC gegenüber sieben vom Auftraggeber vorgegebenen Prüfreagenzien in Anlehnung an die DIN EN ISO 26987:2012-04 „Elastische Bodenbeläge - Bestimmung der Fleckenempfindlichkeit und Chemikalienbeständigkeit.“

2.0 Fleckenempfindlichkeit und Chemikalienbeständigkeit

2.1 Prüfbelag

Zur Überprüfung der Fleckenempfindlichkeit gegenüber den Prüfreagenzien entsprechend Ziffer 2.2 wurde ein grauer homogener PVC Belag (30 cm x 21 cm) vom Auftraggeber mit der transparenten Polyurethan-Versiegelung VIROBAC Siegel vorbereitet und zur Prüfung eingereicht.

2.2 Prüfreagenzien

Folgende Prüfreagenzien wurden vom Auftraggeber vorgegeben:

1. Sterillium, alkoholisches Händedesinfektionsmittel (Bode Chemie)
2. desderman pure, alkoholisches Händedesinfektionsmittel (Schülke)
3. Poly-Alcohol, alkoholisches Händedesinfektionsmittel (Antiseptica)
4. perform, Flächendesinfektionsmittel (Schülke) Anwendungskonzentration
5. Incidin plus, Flächendesinfektionsmittel (Ecolab) Anwendungskonzentration
6. Desinfektionsreiniger K, Flächendesinfektionsmittel (Dr. Schutz) Anwendungskonzentration
7. Isopropylalkohol 70% ig

2.3 Versuchsbeschreibung

Vor Versuchsbeginn wurde der Prüfbelag und die Prüfreagenzien für mindestens 24 h bei einer Raumtemperatur von $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ und einer relativen Raumlufffeuchte von $(50 \pm 5) \%$ konditioniert.

Die Prüfreagenzien wurden mit Hilfe einer Einmalpipette so auf den Prüfbelag aufgetragen, dass jeweils ein Fleck mit einem Durchmesser von ca. 22 mm entstand.

Pro Prüfreagenz und Einwirkzeit wurde je ein Fleck auf den Prüfbelag nach folgendem Schema appliziert:

120 min	1	2	3	4	5	6	7
30 min	1	2	3	4	5	6	7

Entsprechend der DIN EN ISO 26987:2012 betrug die Einwirkzeit der Prüfreagenzien zunächst 120 Minuten.

Nach der Einwirkzeit erfolgte die Bewertung der Proben innerhalb von fünf Minuten, nachdem die Prüfreagenzien mit einem weichen Baumwolltuch abgetupft und mit reichlich fließendem Wasser ohne zusätzliche Mechanik abgespült wurden.

Reagenzien, die durch diese Behandlung nicht vollständig entfernt werden konnten, wurden zusätzlich unter Verwendung eines Neutralreinigers und einer Bürste bzw. danach mit einem kratzfreien (weißen) Pad bearbeitet und mit einem feuchten Reinigungstuch nachgewischt.

Bei einer Veränderung des Prüfbelags hinsichtlich Verfärbung oder Oberflächenveränderung, wurde ein Wiederholungsversuch mit einer Einwirkzeit von 30 Minuten vorgenommen.

Nach der Trocknung wurde der Prüfbelag von drei Personen unabhängig voneinander nach folgendem Schema hinsichtlich Veränderungen visuell beurteilt:

- 0 = nicht verändert
- 1 = schwach
- 2 = mäßig
- 3 = stark

2.4 Versuchsergebnisse

2.4.1 PVC (homogen, grauer Farbton), 1x VIROBAC Siegel

Einwirkzeit 120 Minuten

Prüfreagenz		Veränderung	
Pos.		Oberfläche	Verfärbung
1	Sterillium	1	0
2	desderman pure	0	0
3	Poly-Alcohol	0	0
4	perform	0	0
5	Incidin plus	0	0
6	Desinfektionsreiniger K	0	0
7	Isopropylalkohol 70% ig	1	0

Einwirkzeit 30 Minuten

Prüfreagenz		Veränderung	
Pos.		Oberfläche	Verfärbung
1	Sterillium	1	0
2	desderman pure	0	0
3	Poly-Alcohol	0	0
4	perform	0	0
5	Incidin plus	0	0
6	Desinfektionsreiniger K	0	0
7	Isopropylalkohol 70% ig	1	0

3.0 Zusammenfassung

Insgesamt zeigte der Prüfbelag mit der Polyurethan-Versiegelung VIROBAC eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber den verwendeten Flächendesinfektionsmitteln. Nach 120 Minuten Einwirkzeit waren durch die verwendeten Prüfreagenzien keine Oberflächenveränderungen festzustellen.

Die Prüfreagenz 1 und 7 führte auf dem Prüfbelag nach 30 min sowie nach 120 min zu einem schwachen Angriff der Oberfläche.



Metzingen, 09. Mai 2023

Institutsleitung

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Lutz'.

Martin Lutz

Staatlich geprüfter Reinigungs-
und Hygienetechniker