

# PRÜFBERICHT

## TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Chemische Analytik  
Ridlerstraße 65  
80339 München, Deutschland



Industrie Service

**Mehr Wert.  
Mehr Vertrauen.**

Prüfbericht: **21-S2109-3**

Auftraggeber/ Südwest Lacke + Farben GmbH & Co. KG  
Iggelheimer Str. 13  
D-67459 Böhl-Iggelheim

Probeneingang: 26.11.2021

Interne Probennummern: 20211160548

Probenbezeichnung: **AquaVision 2K-Seidenmattlack getönt**  
Farbton Nr. RAL 7015

Datum: 14.12.2021

Prüfgrundlagen: 1. Visuelle Begutachtung der Desinfektionsmittelbeständigkeit nach folgenden Normen:  
- DIN EN ISO 4628-1: 2004-01, - 2, - 4 und - 5  
2. Visuelle Begutachtung der Farblässigkeit gegen Schweiß und Speichel nach DIN 53160-2:2010-10

Unsere Zeichen:  
IS-USL-MUC/hs

Dokument:  
Bericht 21-S2109-3.docx

Das Dokument besteht aus  
5 Seiten.  
Seite 1 von 5

Prüfungszeitraum: 27.11.2021 – 14.12.2021

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

**Ergebnisse:** Siehe Seite 2 und 5

Bewertungen erfolgen, wenn nicht anders deklariert, ohne  
Berücksichtigung der Messunsicherheit.

Die Prüfergebnisse beziehen  
sich ausschließlich auf die  
untersuchten Prüfgegenstände.

(Dipl.-Ing. (FH) Holger Struwe)  
Projektleitung Bauprodukte

(Dr. Maria Wagenstaller)  
Expertin Bauprodukte



Industrie Service

## 1 Farblässigkeit gegen Schweiß und Speichel nach DIN 53160-2:2010-10

| Parameter                     | Prüfmethode         | Messwert | Einheit |
|-------------------------------|---------------------|----------|---------|
| Farblässigkeit gegen Schweiß  | DIN 53160-2:2010-10 | 5        | -       |
| Farblässigkeit gegen Speichel | DIN 53160-2:2010-10 | 5        | -       |

### 1.1 Bewertung

Die Färbung des Filtrierpapieres wurde durch Vergleichen mit dem Graumaßstab\* bewertet. Als Ergebnis wurde die Stufe des Graumaßstabes angegeben.

Messwert 5 = kein Unterschied feststellbar

\*DIN EN 20105-A03:1994-10, Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens (ISO 105-A03:1993)

## 2 Prüfung der Desinfektionsmittelbeständigkeit

### 2.1 Untersuchungsmethode

Der 2K-Lack wurde im Verhältnis 10:1 (Komponente A: Komponente B; Härter) homogen gemischt und jeweils auf 5 gereinigte Glasplatten (15,3 cm \* 23,0 cm) mit einem Pinsel aufgetragen. Nach 1-tägiger Trocknung wurden die Platten vertikal an den Wänden im klimatisierten Labor 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 Arbeitstage durchgeführt.

Folgende Desinfektionsmittel und Anwendungskonzentrationen kamen zum Einsatz:

1. **Schülke perform** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis von aktivem Sauerstoff. Zum Einsatz gelangte eine 2-%ige Lösung. Dies entspricht der höchsten angegebenen Dosierempfehlung für Flächendesinfektion.
2. **Schülke antifect AF (N)** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis quartärer Ammoniumverbindungen. Zum Einsatz gelangte eine 2-%ige Lösung. Dies entspricht der höchsten angegebenen Dosierempfehlung für Flächendesinfektion.
3. **Incidin Liquid** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis von 1-Propanol und 2-Propanol. Zum Einsatz gelangte eine unverdünnte Lösung.
4. **Incidin Rapid** als Vertreter von Desinfektionsmitteln auf Basis von Glutaral, Benzalkoniumchlorid und Didecyldimethylammoniumchlorid. Zum Einsatz gelangte eine 2-%ige Lösung. Dies entspricht der höchsten angegebenen Dosierempfehlung für Flächendesinfektion.

Die Desinfektionsmittel wurden in Pumpzerstäuber gefüllt und so angewandt.

Die verwendeten Desinfektionsmittel sind vom Verbund für Angewandte Hygiene (VAH), Ausgabe 2020, für die Flächendesinfektion als wirksam befunden und entsprechend gelistet.



## 2.2 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

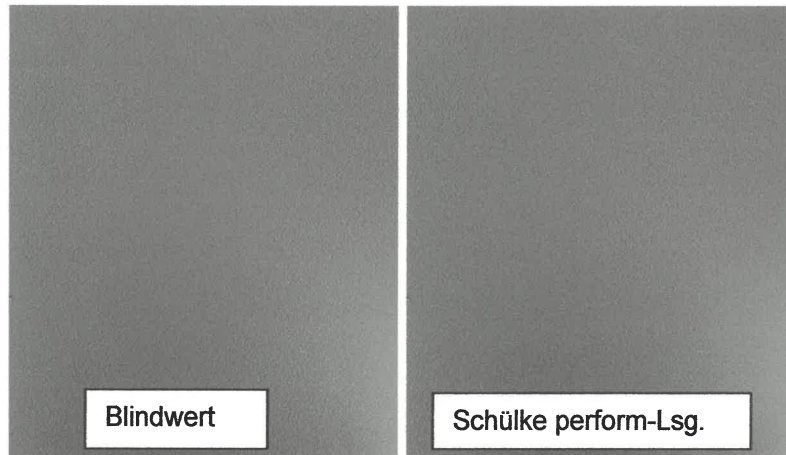
Tab. 2. Ergebnisse

| Desinfektionsmittel     | Prüfverfahren  | Leistungsmerkmale  | Ergebnisse   |
|-------------------------|--|--|--|
| Schülke perform         | ISO 4628-2<br>ISO 4628-5<br>ISO 4628-4<br>ISO 4628-1<br>ISO 4628-1 | Blasenbildung; Blasengrad:<br>Abblättern; Abblätterungsgrad:<br>Rissbildung; Rissgrad:<br>Farbe:<br>Glanz: | 0(S2) <sup>a</sup><br>0(S2) <sup>b</sup><br>0(S2) <sup>c</sup><br>0(S2) <sup>d</sup><br>0(S2) <sup>d</sup> |
| Schülke antifect AF (N) | ISO 4628-2<br>ISO 4628-5<br>ISO 4628-4<br>ISO 4628-1<br>ISO 4628-1 | Blasenbildung; Blasengrad:<br>Abblättern; Abblätterungsgrad:<br>Rissbildung; Rissgrad:<br>Farbe:<br>Glanz: | 0(S2) <sup>a</sup><br>0(S2) <sup>b</sup><br>0(S2) <sup>c</sup><br>0(S2) <sup>d</sup><br>0(S2) <sup>d</sup> |
| Incidin Liquid          | ISO 4628-2<br>ISO 4628-5<br>ISO 4628-4<br>ISO 4628-1<br>ISO 4628-1 | Blasenbildung; Blasengrad:<br>Abblättern; Abblätterungsgrad:<br>Rissbildung; Rissgrad:<br>Farbe:<br>Glanz: | 0(S2) <sup>a</sup><br>0(S2) <sup>b</sup><br>0(S2) <sup>c</sup><br>0(S2) <sup>d</sup><br>0(S2) <sup>d</sup> |
| Incidin Rapid           | ISO 4628-2<br>ISO 4628-5<br>ISO 4628-4<br>ISO 4628-1<br>ISO 4628-1 | Blasenbildung; Blasengrad:<br>Abblättern; Abblätterungsgrad:<br>Rissbildung; Rissgrad:<br>Farbe:<br>Glanz: | 0(S2) <sup>a</sup><br>0(S2) <sup>b</sup><br>0(S2) <sup>c</sup><br>0(S2) <sup>d</sup><br>0(S2) <sup>d</sup> |

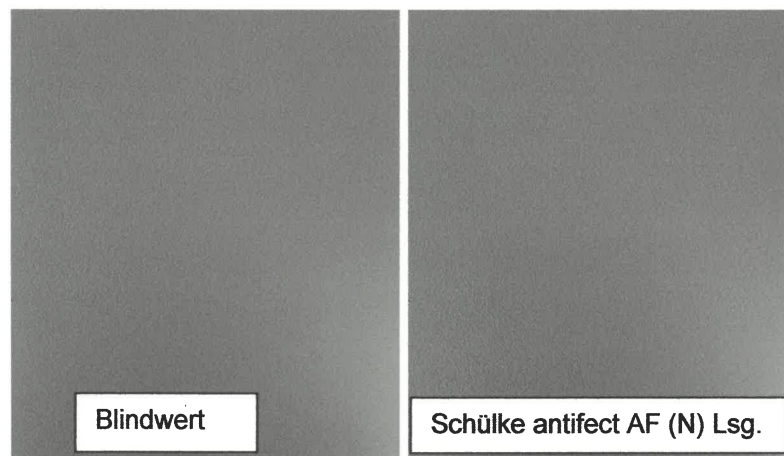
- <sup>a</sup> Blasenmenge (Blasengröße) = keine, d. h. keine erkennbaren Schäden mit bloßem Auge (auf Normalsichtigkeit korrigiertes Sehvermögen)
- <sup>b</sup> Anteil der Fläche, von der die Beschichtung abgeblättert ist in % (Größe der Fläche, von der die Beschichtung abgeblättert ist. Abblättern nicht sichtbar mit bloßem Auge (auf Normalsichtigkeit korrigiertes Sehvermögen)
- <sup>c</sup> Menge der Risse (Rissbreite) = keine, d. h. keine erkennbaren Risse mit bloßem Auge (auf Normalsichtigkeit korrigiertes Sehvermögen)
- <sup>d</sup> Menge der Schäden (Größe der Schäden) = keine, d. h. keine erkennbaren Schäden mit bloßem Auge (auf Normalsichtigkeit korrigiertes Sehvermögen)



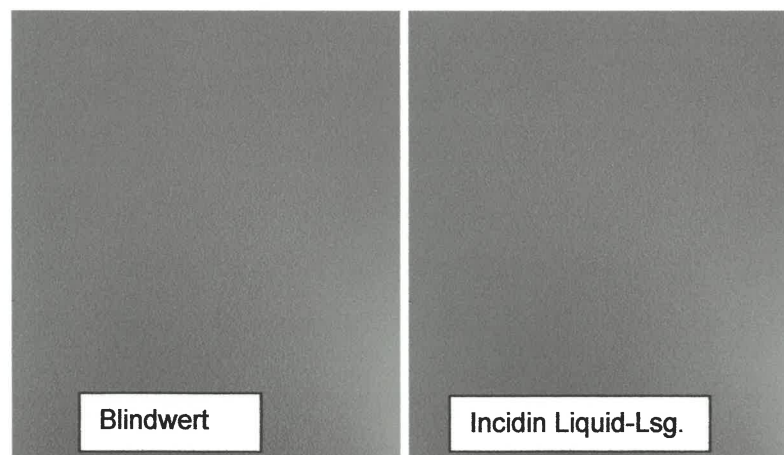
Industrie Service



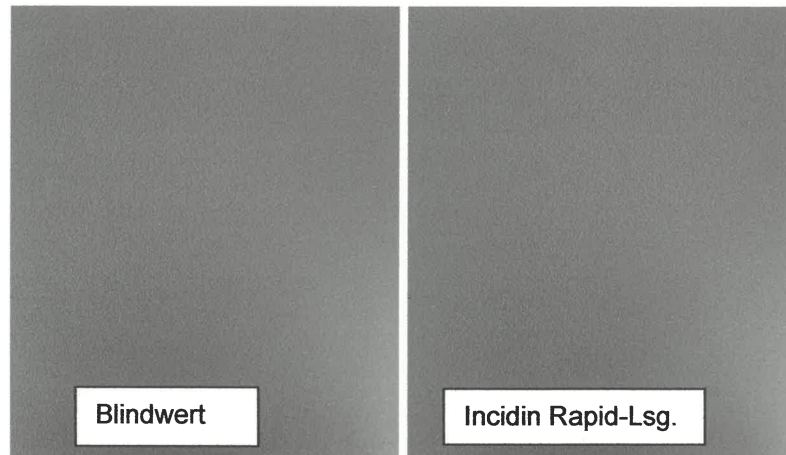
**Foto 1:** Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 2%iger Schülke perform-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probenkörper (Blindwert)



**Foto 2:** Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 2%iger Schülke antifect AF (N)-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probenkörper (Blindwert)



**Foto 3:** Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 100%iger Incidin Liquid-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probenkörper (Blindwert)



*Foto 4: Aussehen des Probekörpers nach 10 Beanspruchungen mit 1%iger Incidin Rapid-Lösung im Vergleich zum unbeanspruchten Probekörper (Blindwert)*

### **2.3 Bewertung**

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen konnten keine visuellen Veränderungen mit den verwendeten Desinfektionsmitteln festgestellt werden.