



Untersuchungsbericht 7062-16/2

Paul-Feller-Str. 1
28199 Bremen
☎ 0421 / 53708 0
📠 0421 / 53708 10
www.mpa-bremen.de
Bearbeiter: Rabenstein
☎ 0421 / 53708 16
rabenstein@mpa-bremen.de

Auftraggeber Alligator Farbwerke GmbH
Markstraße 203
32130 Enger

Berichtsdatum: 11.01.2017
Anzahl der Seiten: 3
Anlagen: keine
Auftrag vom: 15.11.2016
Probeneingang: 02.12.2016
Prüfbeginn: 20.12.2016

Prüfgegenstand Innenwandfarbe

Inhalt des Auftrags Prüfung von Innenfarbe nach DIN EN 15457:2014

Aufbewahrung Restmaterialien werden nach Berichterstellung 6 Wochen aufbewahrt.

1 Aufgabenstellung

Die Abteilung Mikrobiologie an der Amtlichen Materialprüfungsanstalt (MPA) Bremen wurde von der Alligator Farbwerke GmbH beauftragt, eine Innenwandfarbe nach DIN EN 15457:2014 „Beschichtungsstoffe – Laborverfahren für die Prüfung der Wirksamkeit von Filmkonservierungsmitteln in einer Beschichtung gegen Pilze“ zu prüfen.

Bei dem zu prüfenden Produkt handelte es sich um die Innenwandfarbe:

ALLIGATOR Phönix Guard

Das Produkt wurde vom Auftraggeber als 12,5 L-Gebinde zur Verfügung gestellt. Als Referenzsystem diente eine nicht mit Bioziden ausgestattete weiße Innenwandfarbe.

2 Untersuchungen und Ergebnisse

Mit dem zu prüfenden Produkt und der Referenzfarbe wurden jeweils sechs runde Filterpapierscheiben mit einem Durchmesser von 110 mm bestrichen. Die Farben wurden mehrfach aufgetragen, so dass Farbschichten erreicht wurden, die durchschnittlich für die Referenzfarbe einem Farbauftrag von 385 ml/m² und für das Produkt Alligator Phönix Guard 280 ml/m² entsprach.

Die so hergestellten Probenkörper wurden bei Umgebungsbedingungen getrocknet und anschließend für 13 Tage bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit konditioniert. Aus den konditionierten Probenkörpern wurden runde Prüfkörper mit einem Durchmesser von 55 mm ausgeschnitten und von diesen für das zu prüfende Produkt und die Referenz jeweils drei Prüfkörper ausgewählt.

Die Prüfkörper wurden vor der Prüfung nicht mit Gamma-Strahlung sterilisiert. Die Rückseiten der Prüfkörper wurden jedoch durch UV-Bestrahlung desinfiziert.

Prüforganismen:

Tabelle 1: Verwendete Prüforganismen für die Prüfung nach DIN EN 15457:2014

Prüfpilze	Stamm	Bezugsquelle
<i>Aspergillus niger</i>	DSM 1957 = (ATCC6275)	DSMZ
<i>Aspergillus versicolor</i>	DSM 19652	DSMZ
<i>Aureobasidium pullulans</i>	MPA1601	Stammsammlung der MPA
<i>Cladosporium cladosporioides</i>	DSM 19653	DSMZ

DSMZ = Leibniz-Institut DSMZ - Deutsche Sammlung für Mikroorganismen und Zellkulturen

Prüfdauer und Prüftemperatur:

Die Prüfung der Farben wurde nach DIN EN 15457:2014 über einen Zeitraum von 21 Tagen bei einer Temperatur von 24° C durchgeführt. Nach 14 Tagen erfolgte eine Zwischenkontrolle des Zustands der Prüfansätze.

Ergebnis:

Produkt/Material	Prüfdauer [Tage]				
	7	14		21	
		Einzelwerte	Mittelwert	Einzelwerte	Mittelwert
Nähragar (Wachstumskontrolle)	n.b.	4,4,4	4	4,4,4	4
Filterpapier (Wachstumskontrolle)	n.b.	4,4,4	4	4,4,4	4
Referenz (nicht biozid ausgestattete Farbe)	n.b.	4,4,4	4	4,4,4	4
ALLIGATOR Phönix Guard	n.b.	0,0,0	0	0,0,0	0

- 0 = kein Bewuchs auf der Oberfläche der Probe
- 1 = bis zu 10 % Bewuchs auf der Oberfläche der Probe
- 2 = über 10 % bis 30 % Bewuchs auf der Oberfläche der Probe
- 3 = über 30 % bis 50 % Bewuchs auf der Oberfläche der Probe
- 4 = über 50 % bis zu 100 % Bewuchs auf der Oberfläche der Probe
- n.b. = nicht bestimmt

Die Wachstumskontrollen, Nähragar ohne und mit aufgelegten Filterpapier-Prüfkörpern, sowie die Referenz-Prüfkörper mit einer nicht biozid ausgestatteten Innenwandfarbe zeigten bereits nach 14 Tagen einen starken Bewuchs auf der Oberfläche, womit die Gültigkeit der Prüfung bestätigt wurde.

3 Bewertung und Zusammenfassung

Die Filmkonservierungsmittel in der Innenwandfarbe **ALLIGATOR Phönix Guard** zeigt eine sehr gute Wirksamkeit gegen Pilze.

AMTLICHE MATERIALPRÜFUNGSANSTALT BREMEN


Dr. Jan Küver
 (Abteilungsleiter Mikrobiologie)




Dr. Andreas Rabenstein
 (Sachbearbeiter Mikrobiologie)