



## Untersuchungsbericht 7010-10/2

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

Datum: 12.04.10  
Anzahl der Seiten 4  
Auftrag vom: 05.03.10  
Probeneingang: 05.03.10  
Prüfbeginn: 08.03.10

**Auftraggeber** Deutsche Amphibolin-Werke von Robert Murjahn Stiftung & Co. KG  
Geschäftsbereich:  
Alligator Farbwerke GmbH  
Herr Uwe Gruschke  
Markstraße 203  
32130 Enger

**Inhalt des Auftrags** Prüfung eines Anstrichsystems nach DIN EN ISO 846, Verfahren B  
„fungistatische Wirksamkeit“

**Aufbewahrung** Das Versuchsmaterial wurde zerstört.



DAP-PL-3451.00

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem  
Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Anforderungen der DIN EN ISO 9001:1994 werden erfüllt.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände, Rückschlüsse daraus auf die Eigenschaften einer Grundgesamtheit sind nicht zulässig. Eine auszugsweise Veröffentlichung und Weitergabe von Prüfberichten bedarf in jedem Einzelfalle der widerruflichen schriftlichen Einwilligung der Amtlichen Materialprüfungsanstalt der Freien Hansestadt Bremen.

\*errichtet am 1. Januar 1987 per Erlass über die Errichtung einer Amtlichen Materialprüfungsanstalt der Freien Hansestadt Bremen bei der Stiftung Institut für Werkstofftechnik, veröffentlicht im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen 1986, Nr. 79, S. 603

## 1 Aufgabenstellung

Der Abteilung Mikrobiologie an der MPA Bremen wurden von Herrn Gruschke von der Firma Alligator Farbwerke GmbH 10 Prüfkörper eines Innenraumwandaufbaus zugesandt.

Der Aufbau dieser Prüfkörper gestaltete sich folgendermaßen:

3-5 mm Spachtelung mit **ALLIGATOR Kieselit-Klima-Spachtel** (verarbeitungsfertige, silikatisch gebundene Leichtspachtelmasse für Innen) in Verbindung mit dem **ALLIGATOR-Spachtelvlies** (Glasvlies als Arbeitshilfe für die Glättung rauer Untergründe);  
zwei Anstriche mit **ALLIGATOR Kieselit-Klima-Farbe** (verarbeitungsfertige Dispersions-Silikat-Innenfarbe gem. DIN 18363 Abs. 2.4.1 mit NAK 1).

Die Prüfkörper hatten jeweils eine Größe von 50 mm x 50 mm x 5 mm.

Der Spachtelaufbau mit Anstrich sollte gemäß der DIN EN 846, Verfahren B geprüft werden.

## 2 Untersuchungen und Ergebnisse

Die Untersuchungen erfolgten nach den Vorgaben der DIN EN ISO 846.

Die Prüfkörper wurden vor der Prüfung durch Bestrahlung mit UV-Licht sterilisiert.

### **Prüforganismen:**

<i>Aspergillus niger</i>	(DSM 1957)	bezogen von der DSMZ*
<i>Penicillium funiculosum</i>	(DSM 1944)	bezogen von der DSMZ
<i>Paecilomyces variotii</i>	(DSM 1961)	bezogen von der DSMZ
<i>Gliocladium virens</i>	(DSM 1963)	bezogen von der DSMZ
<i>Chaetomium globosum</i>	(ATCC 6205)	bezogen von der DSMZ

Die Vitalität der Sporen aller fünf eingesetzten Prüforganismen wurde überprüft und bestätigt. Die Pilze wurden in einer Konzentration von  $10^6$  Sporen/ml eingesetzt.

Die Prüfung wurde in einem Fünffach-Ansatz durchgeführt.

Die Prüfansätze wurden für 28 Tage bei einer Temperatur von 25 °C inkubiert und während dieses Zeitraumes regelmäßig einer visuellen Kontrolle unterzogen. Nach 28 Tagen erfolgte die abschließende visuelle und mikroskopische Untersuchung der Prüfkörperoberflächen (Ergebnis: Tabelle 1; Bilder: Tabelle 2).

---

\* Deutsche Sammlung für Mikroorganismen und Zellkulturen

### 3 Bewertung und Zusammenfassung

**Tabelle 1** Ergebnis der Prüfung des Beschichtungsaufbaus nach DIN EN ISO 846, Verfahren B

Aufbau der Beschichtung	Einzelwerte	Mittelwert	Bewertung
<b>ALLIGATOR Kieselit-Klima-Spachtel</b> + <b>ALLIGATOR-Spachtelvlies</b> + <b>ALLIGATOR Kieselit-Klima-Farbe</b>	0,0,0,0,0	<b>0</b>	Kein Wachstum bei mikroskopischer Betrachtung erkennbar

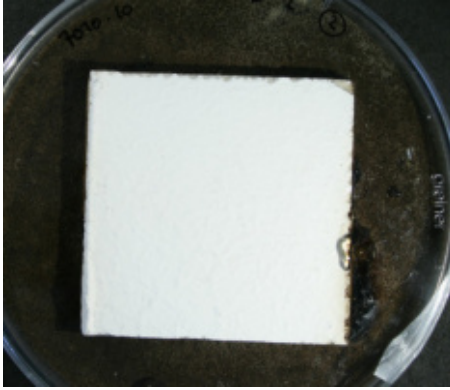


Der geprüfte Beschichtungsaufbau besitzt eine **starke fungistatische Wirkung**.

AMTLICHE MATERIALPRÜFUNGSANSTALT BREMEN

Dr. Andreas Rabenstein  
(Abteilung Mikrobiologie)

Dipl.-Biol. Jörg Peterschewski  
(Abteilung Mikrobiologie)

**Tabelle 2:** Zustand der fünf beimpften Prüfkörper nach 28 Tagen Inkubation

Einstufung: 0	Einstufung: 0	Einstufung: 0
		
Einstufung: 0	Einstufung: 0	
