



**Prüfbericht 2008/212-2 und
2008/213-1**

Prüfauftrag: Wirksamkeit von Thermosan und Muresko Silacryl
gegenüber Pilz- und Algenbefall

Auftraggeber: CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH
Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt

Datum: 08. September 2008

Seiten: 4

Anlagen: 0



Prüfbericht 2008/212-2 und 2008/213-1, Seite 2 von 4

Das Dr. Robert-Murjahn-Institut (RMI) wurde von Herrn Dr. Stefan Kairies, Caparol, mit Benachrichtigung vom 14. März 2008 beauftragt, die Wirksamkeit von Thermosan und Muresko Silacryl gegenüber Pilz- und Algenbefall zu testen.

Wir haben die Proben am 05. Mai 2008 erhalten. Die Proben waren in einem guten Zustand.

1. Methode

Die Tests wurden nach EN 15 457 "Beschichtungsstoffe – Laborverfahren für die Prüfung der Wirksamkeit von Filmkonservierungsmitteln in einer Beschichtung gegen Pilze" sowie nach EN 14 458 "Beschichtungsstoffe – Laborverfahren für die Prüfung der Wirksamkeit von Filmkonservierungsmitteln in einer Beschichtung gegen Algen" durchgeführt.

1.1. Proben Vorbereitung

Zur Vorbereitung der Prüfkörper wurden die Beschichtungen auf Filterpapier Whatman 2589 A ohne bioziden Effekt mit einer 250 µm Rakel aufgezogen.

Diese Proben wurden entsprechend EN 23270 für 5 Tage bei 23 ± 2 °C and 50 ± 5 % RH konditioniert.

Nach der Konditionierung wurden die Prüfkörper mit einem Durchmesser von 55 mm hergestellt.

Die Prüfkörper wurden in einer Folientüte versiegelt und mit γ -Strahlung von 25 kGy sterilisiert.

1.2. Arbeitsablauf

Die sterilisierten Prüfkörper wurden mit einer sterilisierten Pinzette mittig auf die Oberfläche des Nährmediums gelegt. Die beschichtete Oberfläche zeigte nach oben und hatte vollen Kontakt mit dem Nährboden, ohne daß sich dazwischen Luftblasen bilden konnten.



Prüfbericht 2008/212-2 und 2008/213-1, Seite 3 von 4

Die Prüfkörper wurden unter aseptischen Bedingungen in einer Sicherheitswerkbank gleichmäßig mit einer geeigneten Pipette mit jeweils 0,2 ml der gemischten Sporensuspension beimpft. Danach wurde die Suspension mit einem Drigalski-Spatel auf dem Prüfkörper verteilt.

Die Agarplatten wurden 21 Tage bei 25 ± 2 °C bebrütet.

2. Ergebnisse

| Pilze | Sporen / ml | Bewertung Thermosan | Bewertung Muresko Silacryl |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------|
| <i>Aspergillus niger</i> | $1,5 \times 10^7$ | 0 | 0 |
| <i>Aureobasidium pullulans</i> | $1,5 \times 10^7$ | 0 | 0 |
| <i>Cladosporium cladosporioides</i> | $1,5 \times 10^7$ | 0 | 0 |
| <i>Phoma violaceae</i> | $1,5 \times 10^7$ | 0 | 0 |
| <i>Stachybotrys chartarum</i> | $1,5 \times 10^7$ | 0 | 0 |

Bewertungsschlüssel:

- 0: keine Myzel an der Oberfläche der Prüfkörper
- 1: bis zu 10 % Bewuchs an der Oberfläche des Prüfkörpers
- 2: über 10 % bis zu 30 % Bewuchs an der Oberfläche des Prüfkörpers
- 3: über 30 % bis zu 50 % Bewuchs an der Oberfläche des Prüfkörpers
- 4: über 50 % bis zu 100 % Bewuchs an der Oberfläche des Prüfkörpers

Eine Wirksamkeit ist bei Bewertung 0, 1 oder 2 gegeben

