



Prüfbericht 2010-36-8 -Zweitschrift-

Prüfauftrag	Wirksamkeit von ThermoSan Nespri-Tec gegenüber Pilz- und Algenbefall
Auftraggeber	CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH Roßdörfer Straße 50 64372 Ober-Ramstadt
Datum des Prüfberichtes	15.04.2010
Dieser Prüfbericht umfasst	4 Seiten
Anlagen	0 Seiten



Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang	2
2. Methode	2
3. Probenvorbereitung	2
4. Arbeitsablauf	3
5. Ergebnis	3
6. Zusammenfassung	4

1. Vorgang

Das Dr. Robert-Murjahn-Institut (RMI) wurde von der CAPAROL GmbH beauftragt die Wirksamkeit von ThermoSan Nespri-Tec gegenüber Pilz- und Algenbefall zu testen.

Wir haben die Probe mit folgenden Daten am 05. Mai 2008 erhalten:

Probe:	CX AMS NQG Nespri-Tec B1	Gebinde:	200 ml
Chiffre:	Bf 08/410	Charge:	1758100139

Die Proben waren in einem guten Zustand.

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht 2008/41-12a.

2. Methode

Der Test wurde nach EN 15457 „Beschichtungsstoffe – Laborverfahren für die Prüfung der Wirksamkeit von Filmkonservierungsmitteln in einer Beschichtung gegen Pilze“ sowie nach EN 14458 „Beschichtungsstoffe – Laborverfahren für die Prüfung der Wirksamkeit von Filmkonservierungsmitteln in einer Beschichtung gegen Algen“ durchgeführt.

3. Probenvorbereitung

Zur Vorbereitung der Prüfkörper wurde die Beschichtung auf Filterpapier Whatmann 2589 A ohne bioziden Effekt mit einer 250 µm Rakel aufgezogen.

Diese Proben wurden entsprechend EN 23270 für 5 Tage bei 23±2°C und 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.

4. 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.

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 $25\pm 2^\circ\text{C}$ bebrütet.

5. Ergebnis

Pilze	Sporen / ml	Bewertung		
		CX	AMS	NQG NespriTec B1
Aspergillus niger	$1,5 \times 10^7$			1
Aureobasidium pullulans	$1,5 \times 10^7$			0
Cladosporium cladosporioides	$1,5 \times 10^7$			0
Phoma violaceae	$1,5 \times 10^7$			0
Stachybotrys chartarum	$1,5 \times 10^7$			0

Bewertungsschlüssel:

- 0 = Keine Myzel an der Oberfläche des Prüfkörpers
- 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

Wirksamkeit nachgewiesen bei Bewertung 0, 1 oder 2.



Algen	Sporen / ml	Bewertung CX AMS NQG NespriTec B1
Stichococcus bacillaris	2,0 x 10 ⁶	0

Bewertungsschlüssel:

- 0 = Keine Algenbewuchs auf der Oberfläche des Prüfkörpers und in der Petrischale
- 1 = Geringerer Algenbewuchs auf dem Filmkonservierungsmittel enthaltenden Prüfkörpern im Vergleich zu Proben ohne Filmkonservierungsmittel
- 2 = Gleicher oder stärkerer Algenbewuchs auf den Filmkonservierungsmittel enthaltenden Prüfkörpern im Vergleich zu Proben ohne Filmkonservierungsmittel

Wirksamkeit nachgewiesen bei Bewertung 0 oder 1.

6. Zusammenfassung

ThermoSan Nespri-Tec erfüllt demnach eine Wirksamkeit gegen Pilze und Algen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Eine auszugsweise Veröffentlichung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Dr. Robert-Murjahn-Institutes gestattet.

Ober-Ramstadt, den 15.04.2010

Dr. Robert-Murjahn-Institut GmbH



Dr. Engin Bagda
Institutsleiter

i.A. Dr. Michael Meder
Abt. Mikrobiologie