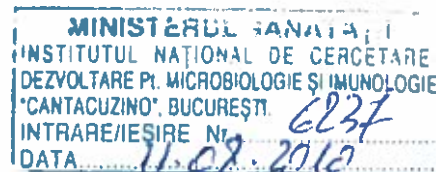




**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU MICROBIOLOGIE ȘI IMUNOLOGIE
"CANTACUZINO"**

Splaiul Independenței 103, C.P. 1-525, 050096 BUCUREȘTI - ROMÂNIA. Telefon: 021 528 71 73, 528 71 05; Fax: 021 528 73 05.
http://www.cantacuzino.ro; E-mail: office@cantacuzino.ro. C.U.I. 15203810; J40/1983/12.02.2003
Trezoreria Operativă a Municipiului București cont RO27TREZ7005069XXX001910; BCR sector 5 cont RO98RNCB0076029420860001



**Raport de testare a activității fungicide a produsului
SPOR cu ioni de argint – Vopsea superlavabila pentru interior**

Nr. 10 08 16 din 11.08.2010

Evaluare efectuată de: INCDMI „CANTACUZINO”

Laborator Colectia Nationala de Culturi Bacteriene si Celulare
Splaiul Independenței 103 - București
Tel.: 021 528 71 00, interior 5209
Fax : 021 528 73 05
E-mail: microcult@cantacuzino.ro

Date identificare beneficiar: SC Policolor SA

Adresa: Blvd.Theodor Pallady nr 51, sector 3 ,Bucuresti

Tel: 021.345.17.30

Fax: 021.345.19.30

Nume produs: SPOR cu ioni de argint – Vopsea superlavabila pentru interior

Producator: “ORGACHIM” JSC

Bulgaria

Ruse 7000

21 “Treti Mart” blvd.

Tel. 082 / 886-371

Fax: 082 / 886-221

E-mail: orgachim@orgachim.bg

Data de receptie: Nota de comanda nr. 9719 din 1.07.2010

Conditii de depozitare: A se feri de inghet. A se pastra in spatii de depozitare acoperite si uscate, la temperaturi de peste 5°C in ambalaje originale inchise etans. Nu se depoziteaza impreuna cu mancare, bautura sau furaje. Spatiile in care se utilizeaza si se depoziteaza trebuie sa aiba o sursa de apa pentru spalarea si clatirea ochilor.

Conditii de manipulare: Trebuie evitat contactul cu ochii, pielea si imbracamintea, precum si inhalarea vaporilor. Dupa folosirea produsului spalarea este obligatorie.

Aspect al produsului: Masa omogena vascoasa si lichida, de culoare alba, miros slab.

Substanta activa per 100 g produs: Clorura de argint (20%), sedimentat pe dioxid de titaniu (80%) - 0,002 g

Perioada testarii: 6.07.2010 – 6.08.2010

MICROORGANISME TEST:

Aspergillus niger ATCC 16404 - suspensie fungica de concentratie 10⁶UFC/ml (0,5 McFarland)

Penicillium sp. IC 251 - suspensie fungica de concentratie 10⁶UFC/ml (0,5 McFarland)

Timp de contact: t = 4 saptamani

Temperatura de incubare : T₁ = Temperatura camerei

T₂ = 30°C ± 1°C

MOD DE LUCRU:

Produsul de testat a fost repartizat in eprubete in volum de 8 ml si pus in contact cu 1 ml de suspensie microbiana de o concentratie de 10^6 UFC/ml, si cu 1 ml de apa distilata, incubarea realizandu-se atat la temperatura camerei cat si la 30°C pentru un timp de contact de 4 saptamani pentru fiecare tulpina fungica testata.

Dupa expirarea timpului de contact (4 saptamani) pentru fiecare tulpina fungica testata s-au prelevat 2 esantioane de cate 1 ml din amestecul de testare (pentru ambele variante de lucru) si s-au insamantat prin incorporare in mediul de testare (Sabouraud) in duplicat.

Probele au fost incubate atat la temperatura camerei cat si la 30°C timp 48 de ore si examinate zilnic prin observarea vizuala a cresterii/absentei cresterii fungice.

Concentratia suspensiilor fungice test a fost verificata prin inocularea prin incorporare a dilutiilor 10^{-4} , respectiv 10^{-5} mediul de testare (Sabouraud) in duplicat, incubare 48 de ore la 30°C .

REZULTATE

Estimarea prin examinare vizuala a cresterii fungice pentru testele efectuate.

Intensitatea cresterii s-a evaluat pe o scara de la 0 la 4.

- 0 – nici un semn de crestere.
- 1 – crestere vizibila acoperind pana la 25 % din suprafata de incercare (determinare UFC/ml).
- 2 – crestere vizibila acoperind pana la 50 % din suprafata de incercare (determinare UFC/ml).
- 3 – crestere considerabila, acoperind mai mult de 50 % din suprafata de incercare (determinare UFC/ml).
- 4 – crestere puternica, acoperind toata suprafata de incercare (plaja de crestere).

Interpretarea rezultatelor s-a realizat in functie de intensitatea cresterii fungice astfel:

- 0 → activitate fungicida importanta
- 1 → activitate fungicida incompleta
- de la 2 pana la 4 → activitate fungicida descrescatoare pana la zero

Tabel 1: Rezultatele testarii activitatii fungicide fata de microorganismele test a produsului SPOR cu ioni de argint – Vopsea superlavabila pentru interior

Suspensia test	Dilutie	Nr.colonii/ Placa 1	Nr.colonii/ Placa 2	UFC/ml	Procedeul test			
					Temperatura camerei		30°C ± 1°C	
					Nr.colonii/ Placa 1	Nr.colonii/ Placa 2	Nr.colonii/ Placa 1	Nr.colonii/ Placa 2
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	10 ⁻⁴	242	237	2,52x10 ⁶	0	0	0	0
	10 ⁻⁵	40	36					
<i>Penicillium</i> sp. IC 251	10 ⁻⁴	269	265	3x10 ⁶	0	0	0	0
	10 ⁻⁵	66	62					

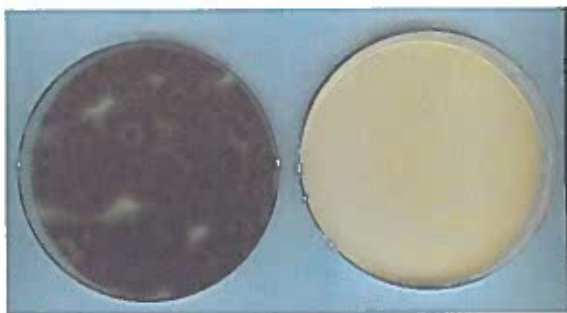


Fig.1 Testarea activitatii fungicide fata de tulpina *Aspergillus niger* ATCC 16404 a produsului SPOR cu ioni de argint – Vopsea superlavabila pentru interior

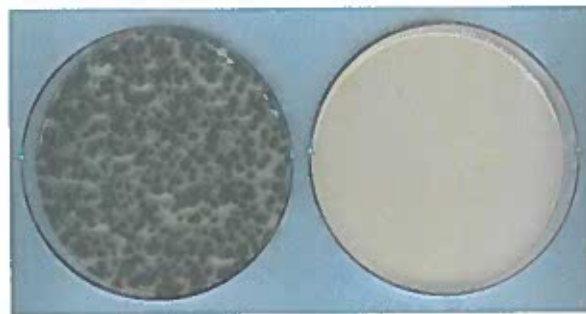


Fig. 2 Testarea activitatii fungicide fata de tulpina *Penicillium* sp. IC 251 a produsului SPOR cu ioni de argint – Vopsea superlavabila pentru interior

Concluzii:

Conform rezultatelor obtinute produsul SPOR cu ioni de argint – Vopsea superlavabila pentru interior, prezinta activitate fungicida (crestere zero) la un timp de contact de 4 saptamani, atat la temperatura camerei cat si la $30^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ fata de tulpinile:

- *Aspergillus niger* ATCC 16404
- *Penicillium* sp. IC 251

Evaluatori:

Biol. Babes Camelia

Biol. Dracea Olguta

Avizat:

Director LNR - INCDMI „CANTACUZINO”



[Signature]
Dr. DAN IONESCU
Medic primar
Cod 701516