

## RAPPORTO DI PROVA N° 237/L DEL 22.08.2022

Luogo di prestazione di analisi e servizi	GFC - Chimica Srl Laboratorio Chimico Viale Marconi, 73 44122 Ferrara
Cliente	I.V.A.S. INDUSTRIA VERNICI S.P.A. Via Bellaria, 40 47030 San Mauro Pascoli (FC)
Identificazione dei campioni consegnati al laboratorio	28062201 – SILOX PLUS
Descrizione dei campioni	Idropittura
Data ricevimento campione	28.06.2022
Data inizio analisi	29.06.2022
Data conclusione analisi	05.08.2022
Richiedente	Dr. Geri
Referente	Dr. Ge

### 1 Introduzione

E' stato esaminato, per conto della ditta I.V.A.S. INDUSTRIA VERNICI S.P.A. di San Mauro Pascoli (FC), di seguito denominata per semplicità con il mittente, un campione di pittura identificato e descritto come riportato nella tabella sopra.

Come concordato con il committente, su tale prodotto sono state effettuate le seguenti prove di laboratorio:

- determinazione della resistenza alla crescita di muffe (norma UNI EN 15457:2014).
  - determinazione della resistenza alla crescita di alghe (norma UNI EN 15458:2014).
- Prove in subappalto.

Il campionamento del prodotto è stato effettuato dal committente.

### 2 Risultati

#### 2.1 Determinazione della resistenza alle muffe

Il campione è stato applicato, a pennello in due mani, su appositi supporti di carta vetro, quindi essiccato in camera climatica a  $T=23\pm 2^{\circ}\text{C}$  e  $UR=50\pm 5\%$  per 7 giorni. Successivamente i provini sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore e posti, separatamente, con la superficie verniciata rivolta verso l'alto, in capsule Petri contenenti Malt Agar come terreno di coltura. Al termine della preparazione i provini sono stati inoculati con una sospensione fungina mista di *Aspergillus niger*, *Cladosporium cladosporoides*, *Alternaria alternata*, *Penicillium purpurogenum* ( $10^6$  cell/mL). Sono stati effettuati tre replicati.

Le capsule Petri sono state poste ad incubare a  $24 \pm 2^{\circ}\text{C}$  per un periodo di 21 giorni dall'inoculo. Dopo tale periodo è stato osservato visivamente lo sviluppo fungino.



I risultati ottenuti sono riportati nella tabella seguente.

Sospensione fungina mista	Intensità di sviluppo su provino
<i>Aspergillus niger</i> <i>Cladosporium cladosporoides</i> <i>Alternaria alternata</i> , <i>Penicillium purpurogenum</i>	0

Scala di valutazione (rif. norma UNI EN 15457:2014):

0 = nessuno sviluppo

1 = superficie ricoperta  $\leq 10\%$

2 = superficie ricoperta maggiore di 10% e inferiore a 30%

3 = superficie ricoperta maggiore di 30% e inferiore a 50%

4 = superficie ricoperta  $> 50\%$  fino a 100

Valore specificato  $< 4$  = idoneo

La prova è superata in quanto non si evidenzia sviluppo fungino sulla superficie del provino.

Nella fotografia sottostante si può osservare la resistenza del campione all'attacco fungineo.



Assenza di sviluppo fungino sul provino

## 2.2 Determinazione della resistenza alle alghe

Il campione è stato applicato, a pennello in due mani, su appositi supporti di carta vetro, quindi essiccato in camera climatica a  $T=23\pm 2^\circ\text{C}$  e  $UR=50\pm 5\%$  per 7 giorni. Successivamente i provini sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore e posti, con la superficie verniciata rivolta verso l'alto, in capsule Petri contenenti Bold's Basal Medium Agarizzato, come terreno di coltura, ed inoculati con una sospensione algale mista di *Nostoc commune*, *Klebsormidium flaccidum*, *Stichococcus bacillaris* ( $10^6$  cell/ml). Parallelamente è stato effettuato un test in bianco inoculando la sospensione algale in capsule Petri contenenti solamente il substrato di sviluppo.

Le capsule Petri sono state poste ad incubare a  $T=23 \pm 2^\circ\text{C}$  con un ciclo di 16 ore di illuminazione (lampada da 1.000 lux) e 8 ore di buio per un periodo di 28 giorni dall'inoculo. Dopo tale periodo è stato osservato visivamente lo sviluppo algale.

I risultati ottenuti sono riportati nella tabella seguente:

<b>Sviluppo su provino con biocida</b>
0

Scala di valutazione (rif. norma UNI EN 15458:2014):

0 = nessuno sviluppo sia sulla superficie del provino che sulla piastra

1 = sviluppo algale su provino con biocida < al provino senza biocida

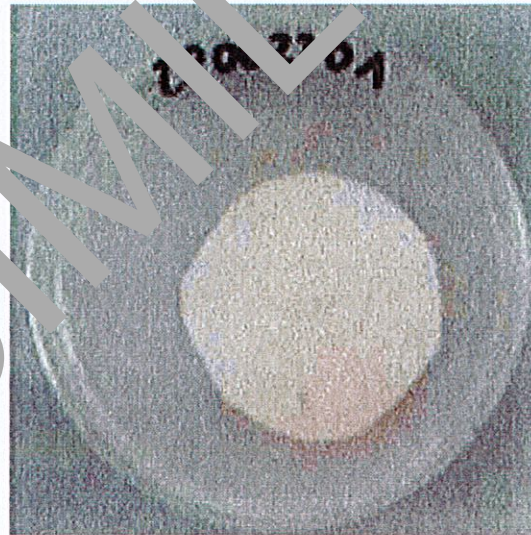
2 = sviluppo algale su provino con biocida  $\geq$  al provino senza biocida

Con una dimostrata attività algicida del biocida nel caso di classificazione < 1

La prova è superata in quanto non si riscontra sviluppo algale sulla superficie del provino.



Sviluppo algale su substrato senza provino



Assenza di sviluppo algale su campione

GFC Chimica Srl  
L'Analista  
Ing. Cristina Pocaterra

GFC Chimica Srl  
Il Responsabile di laboratorio  
Dr. Arlen Ferrari

Il presente documento, costituito di tre fogli, riproducibili da parte del Committente solo integralmente senza commenti, omissioni, alterazioni o aggiunte, riporta risultati di prove che si riferiscono solo al campione esaminato.

FINE DEL RAPPORTO