



ard f.lli raccanello s.p.a.

industria vernici e smalti

SCHEDA TECNICA N° **90**

SERIE. 1.623

intonaclima 0,5 mm

rivestimento fibrato acril-silossanico antialga

CARATTERISTICHE GENERALI

INTONACLIMA 0,5 mm è un rivestimento acril-silossanico per superfici murali. Il prodotto presenta ottima resistenza agli agenti atmosferici ed agli alcali, un'ottima aderenza ed eccellente applicabilità e lavorabilità. La particolare curva granulometrica degli inerti, consente di ottenere una finitura tipo intonaco civile "fine" con una scarsa ritenzione allo sporco. L'adozione di pigmenti solidi alla luce assicura una buona ritenzione del colore anche su muri particolarmente esposti alle radiazioni luminose ed alle intemperie. Contiene inoltre additivi atti a prevenire l'attecchimento superficiale di alghe e muffe.

INTONACLIMA 0,5 mm è idoneo pertanto alla decorazione di superfici murali esterne quali agglomerati edili costituiti da intonaco civile di malta bastarda, minerale o equivalente, rifinito e non, elementi prefabbricati in conglomerati di cemento a superfici compatte, uniformi e piane.

NORME D'IMPIEGO

Preparazione del supporto

- Superfici murali nuove: accertarsi che il supporto abbia almeno 28 giorni di stagionatura; ripulire accuratamente asportando ogni traccia di polvere, sporcizia o disarmanti e le parti poco aderenti. Controllare che il muro sia perfettamente asciutto ed applicare una mano di ISOLEX W, o di ISOLEX, oppure uno strato di ARDFIX opportunamente diluito (1 parte di prodotto in 8 parti d'acqua). Lasciar trascorrere 12 o, rispettivamente, 4 ore; livellare le grosse imperfezioni della superficie (fori, crepe o cavillature) con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS ed applicare INTONACLIMA 0,5 mm.
- Superfici murali già dipinte e parzialmente degradate: asportare ogni traccia di prodotto non perfettamente aderente e le eventuali efflorescenze; in presenza di muffe è opportuno effettuare un trattamento con ARDSAN RISANANTE MURALE. Ripulire accuratamente da polvere e sporcizia, controllare che il muro sia perfettamente asciutto e fissare la superficie con una mano di ISOLEX W o di ISOLEX. Dopo 12 ore stuccare le grosse imperfezioni del supporto (fori, crepe o cavillature) con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS ed applicare INTONACLIMA 0,5 mm.
- Superfici murali rivestite con plastici continui od intonaci a rilievo parzialmente deteriorati: asportare totalmente le parti poco

compatte, sfaldate o non perfettamente aderenti al muro. Eliminare le eventuali efflorescenze e, in presenza di muffe, risanare con ARDSAN RISANANTE MURALE. Ripulire da polvere o sporcizia ed isolare l'intera superficie con uno strato di ISOLEX W o ISOLEX.

Dopo 12 ore livellare accuratamente tutto il supporto ed applicare INTONACLIMA 0,5 mm.

- In caso di finitura con tinte a coprenza limitata si consiglia l'impiego di PRIMER RIEMPITIVO COPRENTE. nella tonalità indicata nel formulario.

Applicazione

- INTONACLIMA 0,5 mm è pronto all'uso e non richiede ulteriore diluizione. Rimescolare a fondo il prodotto fino ad ottenere una massa omogenea, stendere in modo regolare un primo strato con una taloscia di plastica o di acciaio. Dopo 12 ore circa applicare una nuova mano di prodotto con la modalità precedente e prima che il prodotto inizi a filmare in superficie frattazzarlo con taloscia in plastica o spugna per uniformare lo spessore ed ottenere l'effetto desiderato.
- Non applicare con temperatura ambiente o del supporto inferiori a +5°C o superiori a +35°C C e con una U.R. superiore all'85%; evitare l'applicazione sotto l'azione diretta del sole od in presenza di forte vento.
- Dopo l'applicazione, le superfici esterne devono essere protette dalla pioggia fino ad essiccazione completa che normalmente a 20°C avviene dopo circa 48 ore.
- Lavare attrezzi ed apparecchiatura, subito dopo l'uso, con acqua.
- Nel caso di utilizzo di diverse fabbricazioni di Colorato è consigliabile rimescolare fra loro le varie produzioni allo scopo di evitare leggere differenze di tonalità.
- Nel caso di applicazioni su superfici estese, procedere sempre bagnato su bagnato per evitare ombreggiature nelle zone di ripresa.
- L'applicazione su superfici con efflorescenze saline o soggette ad umidità ascendente non garantisce l'adesione del prodotto al supporto; è necessario pertanto un intervento preventivo di risanamento della muratura.
- Conservare il prodotto al fresco ed al riparo dal gelo.
- INTONACLIMA 0,5 mm è un prodotto tinteggiabile con le paste del sistema tintometrico 16COLOURS e WIZARD.
- Usare i prodotti secondo le vigenti Norme d'Igiene e Sicurezza; dopo l'uso non disperdere i contenitori nell'ambiente.
Per ulteriori informazioni consultare la scheda di sicurezza.

RESA

La resa di INTONACLIMA 0,5 mm fine varia da 0,5 a 1 m²/kg in funzione delle condizioni del supporto e dello spessore che si desidera ottenere.

DATI TECNICI

NATURA DEL LEGANTE	Polimeri acrililossanici		
COLORE	Tinte ottenibili con sistema tintometrico		
MASSA VOLUMICA	1700-1790 g/l		
VISCOSITA' DINAMICA	160.000 – 220.000 cP		
ESSICCAZIONE A 20°C	ASCIUTTO AL TATTO	4 h	
	SECCO IN PROFONDITÀ	48 h	
RESISTENZA AI RAGGI ULTRAVIOLETTI	Sup. al 3° grado scala dei grigi		
RESISTENZA AGLI ALCALI	Nessuna variazione strutturale e cromatica		
PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO	EN ISO 7783-1 E 2	S _d	0,375 m
		CLASSE	V₂ (media)
ASSORBIMENTO CAPILLARE E PERMEABILITÀ ALL'ACQUA	EN 1062-3	W	0,048 kg/m² √t
		CLASSE	W₃ (bassa)
FORZA DI ADERENZA PER TRAZIONE DIRETTA	EN 1542	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3 Mpa)
DURABILITÀ	EN 13687-3	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3 Mpa)
CONDUCIBILITÀ TERMICA	EN 1745	λ _{10DRY} [W/MK]	1,013
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	CLASSE	C
SOSTANZE PERICOLOSE		ESITO	Conforme

Il prodotto soddisfa le specifiche di Marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 15824

VOCE DI CAPITOLATO

RIVESTIMENTO FIBRATO ACRILSILOSSANICO ANTIALGA.

Applicazione a taloscia su superfici già predisposte di rivestimento pigmentato rustico rasato tipo intonachino fine a base di leganti in dispersione acquosa, cariche minerali e pigmenti solidi alla luce ed all'esterno, tipo INTONACLIMA 0,5 mm con un consumo variabile da 1 a 2 kg/m² in funzione delle condizioni del supporto e dello spessore desiderato.

Al m² €.

I dati riportati sono relativi al momento del Controllo Qualità e riferiti a condizioni ambientali normalizzate.

Le informazioni di questa scheda, non potendo tenere conto delle condizioni specifiche di ogni applicazione, hanno valore indicativo.

Revisione 2016/06



ard · f.lli raccanello s.p.a. · industria vernici e smalti

35129 PADOVA – Zona Ind.le Nord 1^a Strada, 13 – Tel. 049.8060000 (5 linee)
Fax 049.773749 – www.ard-raccanello.it – E-mail: assistenza@ard-raccanello.it

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le
Società ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti
1ª strada, 13 – Z.I. Nord
35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N°323/2012

Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere algicida secondo UNI EN 15458:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi sono stati effettuati cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r.

Determinazione del potere algicida

La determinazione del potere algicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di alghe. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini sono stati posti, separatamente, 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) in modo da ricoprire il provino.

Parallelemente è stato effettuato un test inoculando la sospensione algale in capsule Petri contenenti solamente il substrato di sviluppo.
Di ogni test sono stati effettuati tre replicati.

Pagina 1 di 2



RAPPORTO DI PROVA N°323/2012 - Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Le capsule Petri sono state poste ad incubare a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 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.

Sospensione algale mista	Sviluppo su provino con biocida	Sviluppo su substrato senza provino
<i>Nostoc commune,</i> <i>Klebsormidium flaccidum,</i> <i>Stichococcus bacillaris</i>	0	2

La prova è superata in quanto non si riscontra sviluppo algale sulla superficie dei provini.

Scala proposta

0 = nessuno sviluppo sia sulla superficie provino con biocida che in piastra;

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

2 = sviluppo sul provino con biocida \geq al provino senza biocida

Valore specificato ≤ 1 = idoneo

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Il Direttore dell'Istituto
(prof. D. Marco De Faveri)



(dott.ssa Maria Daria Fumi)

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le

Società **ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti**
1ª strada, 13 – Z.I. Nord - 35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012

Campione: *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)*



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere fungicida secondo la UNI EN 15457:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi, il provino è stato sottoposto a cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r..

Determinazione del potere fungicida

La determinazione del potere fungicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di funghi. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini (tre replicati) sono stati posti, separatamente, con la superficie verniciata rivolta verso l'alto, in capsule Petri contenenti Malt Agar come terreno di coltura ed inoculati con una sospensione fungina mista di *Aspergillus niger*, *Cladosporium cladosporoides*, *Alternaria alternata*, *Penicillium purpurogenum* (10^6 cell/mL).

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.

Pagina 1 di 2



RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012 - Campioni: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Sospensione fungina mista	Intensità di sviluppo su provino con biocida (Superficie ricoperta)
<i>Aspergillus niger</i> <i>Cladosporium cladosporoides</i> <i>Alternaria alternata</i> , <i>Penicillium purpurogenum</i>	0

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

Scala proposta dalla UNI EN 15457:2008

- 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

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Visto:

Il Direttore prof. D. Marco De Favero



(dott.ssa Maria Daria Fumi)



ard f.lli raccanello s.p.a.

industria vernici e smalti

SCHEDA TECNICA N° 79

SERIE 1.638

intonaclima 1 mm

rivestimento fibrato acrisilossanico antialga

CARATTERISTICHE GENERALI

INTONACLIMA 1 mm è un rivestimento acrisilossanico per superfici murali esterne. Il prodotto presenta ottima resistenza agli alcali e agli agenti atmosferici, elasticità ed aderenza rilevanti, scarsa ritenzione dello sporco, applicabilità e lavorabilità eccellenti. Contiene inoltre additivi atti a prevenire l'attecchimento superficiale di alghe e muffe; l'adozione di pigmenti solidi alla luce ed agli alcali assicura l'inalterabilità delle tinte anche su muri particolarmente esposti alle radiazioni luminose ed alle intemperie.

INTONACLIMA 1 mm è idoneo all'impiego su agglomerati edili costituiti da intonaco civile di malta bastarda o equivalente, rifinito e non, intonaco a gesso per interni, elementi prefabbricati in conglomerati di cemento a superfici compatte, uniformi e piane.

INTONACLIMA 1 mm è specificamente indicato per la finitura di sistemi a cappotto.

NORME D'IMPIEGO

Preparazione del supporto

- Superfici murali nuove: accertarsi che il supporto abbia almeno 28 giorni di stagionatura; ripulire accuratamente, asportando ogni traccia di polvere, sporcizia o disarmanti e le parti poco aderenti. Controllare che il muro sia perfettamente asciutto ed applicare una mano di ISOLEX W, di ISOLEX, oppure uno strato di ARDFIX opportunamente diluito (1 parte di prodotto in 8 parti di acqua). Lasciar trascorrere 12 o, rispettivamente, 4 ore, livellare le grosse imperfezioni della superficie (fori, crepe o cavillature) con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS. Nel caso di superfici particolarmente lisce e/o poco assorbenti si suggerisce l'applicazione di uno strato di RASANTE A PENNELLO allo scopo di bloccare l'eccessivo rotolamento degli inerti della finitura e garantire l'aspetto estetico atteso. Dopo almeno 6 ore applicare INTONACLIMA 1 mm.
- Superfici murali già dipinte e parzialmente degradate: asportare ogni traccia di pittura non perfettamente aderente e le eventuali efflorescenze; in presenza di muffe è opportuno effettuare un trattamento con ARDSAN RISANANTE MURALE. Ripulire accuratamente da polvere e sporcizia, controllare che il muro sia perfettamente asciutto e fissare la superficie con una mano di ISOLEX W o di ISOLEX. Dopo 12 ore stuccare le grosse imperfezioni del supporto con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS ed applicare INTONACLIMA 1 mm.
- Superfici murali rivestite con plastici continui od intonaci a rilievo parzialmente deteriorati: asportare totalmente le parti poco compatte, sfaldate o non perfettamente aderenti al muro. Eliminare le eventuali efflorescenze e, in presenza di muffe, risanare con

ARDSAN RISANANTE MURALE. Ripulire da polvere o sporcizia ed isolare l'intera superficie con una mano di ISOLEX W o di ISOLEX.

Dopo 12 ore livellare accuratamente tutto il supporto ed applicare INTONACLIMA 1 mm.

- In caso di finitura con tinte a coprenza limitata si consiglia l'impiego di PRIMER RIEMPITIVO COPRENTE nella tonalità indicata nel formulario.

Applicazione

- INTONACLIMA 1 mm è pronto all'uso e non richiede ulteriore diluizione. Rimescolare a fondo il prodotto fino ad ottenere una massa omogenea e stenderlo in una sola mano con taloscia di plastica o di acciaio. Prima che INTONACLIMA 1 mm inizi a filmare in superficie, frattazzarlo con taloscia per uniformare lo spessore.
 - Non applicare con temperatura ambiente o del supporto inferiori a +5°C o superiori a +35°C e con una U.R. superiore all'85%; evitare l'applicazione sotto l'azione diretta del sole od in presenza di forte vento.
 - Dopo l'applicazione, le superfici esterne devono essere protette dalla pioggia fino ad essiccazione completa che normalmente, a 20°C, avviene dopo circa 48 ore.
 - Lavare attrezzi ed apparecchiature, subito dopo l'uso, con acqua.
 - Nel caso di utilizzo di diverse fabbricazioni di Colorato è consigliabile rimescolare fra loro le varie produzioni allo scopo di evitare leggere differenze di tonalità.
 - Nel caso di applicazioni su superfici estese, procedere sempre bagnato su bagnato per evitare ombreggiature nelle zone di ripresa.
 - L'applicazione su superfici con efflorescenze saline o soggette ad umidità ascendente non garantisce l'adesione del prodotto al supporto; è necessario pertanto un intervento preventivo di risanamento della muratura.
 - Conservare il prodotto al fresco ed al riparo dal gelo.
 - INTONACLIMA 1 mm è un prodotto tinteggiabile con le paste dei sistemi tintometrici 16COLOURS e WIZARD.
 - Usare i prodotti secondo le vigenti Norme d'Igiene e Sicurezza; dopo l'uso non disperdere i contenitori nell'ambiente.
- Per ulteriori informazioni consultare la scheda di sicurezza.

DATI TECNICI

NATURA DEL LEGANTE	Polimeri acril-silossanici		
COLORE	Bianco e tinte ottenibili con sistema tintometrico		
MASSA VOLUMICA	1700-1780 g/l		
VISCOSITA' DINAMICA	150.000 – 200.000 cP		
ESSICCAZIONE A 20°C	ASCIUTTO AL TATTO		4 h
	SECCO IN PROFONDITÀ		48 h
RESISTENZA AI RAGGI ULTRAVIOLETTI	Sup. al 3° grado scala dei grigi		
RESISTENZA AGLI ALCALI	Nessuna variazione strutturale e cromatica		
PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO	EN ISO 7783-1 E 2	S _d	0,349 m
		CLASSE	V ₂ (media)
ASSORBIMENTO CAPILLARE E PERMEABILITÀ ALL'ACQUA	EN 1062-3	W	0,094 kg/m ² √t
		CLASSE	W ₃ (bassa)
FORZA DI ADERENZA PER TRAZIONE DIRETTA	EN 1542	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)
DURABILITÀ	EN 13687-3	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)
CONDUCIBILITÀ TERMICA	EN 1745	λ _{10DRY} [W/MK]	1,029
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	CLASSE	C
SOSTANZE PERICOLOSE		ESITO	Conforme

RESA

INTONACLIMA 1 mm origina, dopo completa essiccazione, un rivestimento avente spessore di circa 1 mm; tale spessore, applicando correttamente ed escludendo le perdite, comporta una resa di circa 0,55 m²/kg. La resa indicata si riferisce a supporti lisci e mediamente assorbenti; è opportuno determinarla con una prova pratica sul supporto specifico.

VOCE DI CAPITOLATO

RIVESTIMENTO FIBRATO ACRILSILOSSANICO ANTIALGA.
Applicazione a taloscia su superfici già predisposte, di rivestimento pigmentato rustico rasato tipo intonachino a base di leganti in dispersione acquosa, pigmenti coloranti e cariche minerali di varia granulometria, che genera dopo essiccazione uno spessore di circa 0,8 mm, tipo INTONACLIMA 1 mm con un consumo minimo di 1,8 kg/m².
Al m² €.

*I dati riportati sono relativi al momento del Controllo Qualità e riferiti a condizioni ambientali normalizzate.
Le informazioni di questa scheda, non potendo tenere conto delle condizioni specifiche di ogni applicazione, hanno valore indicativo.
Revisione 2016/06*



ard · f.lli racconello s.p.a. · industria vernici e smalti

35129 PADOVA – Zona Ind.le Nord 1^a Strada, 13 – Tel. 049.8060000 (5 linee)
Fax 049.773749 – www.ard-raccanello.it – E-mail: assistenza@ard-raccanello.it

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le
Società ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti
1ª strada, 13 – Z.I. Nord
35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N°323/2012

Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere algicida secondo UNI EN 15458:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi sono stati effettuati cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r.

Determinazione del potere algicida

La determinazione del potere algicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di alghe. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini sono stati posti, separatamente, 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) in modo da ricoprire il provino. Parallelemente è stato effettuato un test inoculando la sospensione algale in capsule Petri contenenti solamente il substrato di sviluppo. Di ogni test sono stati effettuati tre replicati.

Pagina 1 di 2



RAPPORTO DI PROVA N°323/2012 - Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Le capsule Petri sono state poste ad incubare a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 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.

Sospensione algale mista	Sviluppo su provino con biocida	Sviluppo su substrato senza provino
<i>Nostoc commune</i> , <i>Klebsormidium flaccidum</i> , <i>Stichococcus bacillaris</i>	0	2

La prova è superata in quanto non si riscontra sviluppo algale sulla superficie dei provini.

Scala proposta

0 = nessuno sviluppo sia sulla superficie provino con biocida che in piastra;

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

2 = sviluppo sul provino con biocida \geq al provino senza biocida

Valore specificato ≤ 1 = idoneo

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Il Direttore dell'Istituto
(prof. D. Marco De Faveri)



(dott.ssa Maria Daria Fumi)

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le
Società ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti
1^a strada, 13 – Z.I. Nord - 35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012

Campione: *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)*



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere fungicida secondo la UNI EN 15457:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi, il provino è stato sottoposto a cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r..

Determinazione del potere fungicida

La determinazione del potere fungicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di funghi. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini (tre replicati) sono stati posti, separatamente, con la superficie verniciata rivolta verso l'alto, in capsule Petri contenenti Malt Agar come terreno di coltura ed inoculati con una sospensione fungina mista di *Aspergillus niger*, *Cladosporium cladosporoides*, *Alternaria alternata*, *Penicillium purpurogenum* (10^6 cell/mL).

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.

Pagina 1 di 2



RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012 - Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Sospensione fungina mista	Intensità di sviluppo su provino con biocida (Superficie ricoperta)
<i>Aspergillus niger</i> <i>Cladosporium cladosporoides</i> <i>Alternaria alternata</i> , <i>Penicillium purpurogenum</i>	0

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

Scala proposta dalla UNI EN 15457:2008

- 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

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Visto:
Il Direttore prof. D. Marco De Favari



(dott.ssa Maria Daria Fumi)



ard f.lli raccanello s.p.a.

industria vernici e smalti

SCHEDA TECNICA N° 78

SERIE 1.635

intonaclima 1,2 mm

rivestimento fibrato acrilsilossanico antialga

CARATTERISTICHE GENERALI

INTONACLIMA 1,2 mm è un rivestimento acrililossanico per superfici murali esterne. Il prodotto presenta ottima resistenza agli alcali ed agli agenti atmosferici, elasticità ed aderenza rilevanti, scarsa ritenzione dello sporco, applicabilità e lavorabilità eccellenti. Contiene inoltre additivi atti a prevenire l'attecchimento superficiale di alghe e muffe; l'adozione di pigmenti solidi alla luce ed agli alcali assicura l'inalterabilità delle tinte anche su muri particolarmente esposti alle radiazioni luminose ed alle intemperie.

INTONACLIMA 1,2 mm è idoneo all'impiego su agglomerati edili costituiti da intonaco civile di malta bastarda o equivalente, rifinito e non, intonaco a gesso per interni, elementi prefabbricati in conglomerati di cemento a superfici compatte, uniformi e piane.

INTONACLIMA 1,2 mm è specificamente indicato per la finitura di sistemi a cappotto.

NORME D'IMPIEGO

Preparazione del supporto

- Superfici murali nuove: accertarsi che il supporto abbia almeno 28 giorni di stagionatura; ripulire accuratamente, asportando ogni traccia di polvere, sporcizia o disarmanti e le parti poco aderenti. Controllare che il muro sia perfettamente asciutto ed applicare una mano di ISOLEX W, di ISOLEX, oppure uno strato di ARDFIX opportunamente diluito (1 parte di prodotto in 8 parti di acqua). Lasciar trascorrere 12 o, rispettivamente, 4 ore, livellare le grosse imperfezioni della superficie (fori, crepe o cavillature) con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS. Nel caso di superfici particolarmente lisce e/o poco assorbenti si suggerisce l'applicazione di uno strato di RASANTE A PENNELLO allo scopo di bloccare l'eccessivo rotolamento degli inerti della finitura e garantire l'aspetto estetico atteso.
Dopo almeno 6 ore applicare INTONACLIMA 1,2 mm.
- Superfici murali già dipinte e parzialmente degradate: asportare ogni traccia di pittura non perfettamente aderente e le eventuali efflorescenze; in presenza di muffe è opportuno effettuare un trattamento con ARDSAN RISANANTE MURALE. Ripulire accuratamente da polvere e sporcizia, controllare che il muro sia perfettamente asciutto e fissare la superficie con una mano di ISOLEX W o di ISOLEX. Dopo 12 ore stuccare le grosse imperfezioni del supporto con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS.
Dopo almeno 6 ore applicare INTONACLIMA 1,2 mm.
- Superfici murali rivestite con plastici continui o intonaci a rilievo parzialmente deteriorati: asportare totalmente le parti poco compatte, sfaldate o non perfettamente aderenti al muro. Eliminare

le eventuali efflorescenze e, in presenza di muffe, risanare con ARDSAN RISANANTE MURALE. Ripulire da polvere o sporcizia ed isolare l'intera superficie con una mano di ISOLEX W o di IOSOLEX.

Dopo 12 ore livellare accuratamente tutto il supporto ed applicare INTONACLIMA 1,2 mm.

- In caso di finitura con tinte a coprenza limitata si consiglia l'impiego di PRIMER RIEMPITIVO COPRENTE nella tonalità indicata nel formulario.

Applicazione

- INTONACLIMA 1,2 mm è pronto all'uso e non richiede ulteriore diluizione. Rimescolare a fondo il prodotto fino ad ottenere una massa omogenea e stenderlo in una sola mano con taloscia di plastica o di acciaio. Prima che INTONACLIMA 1,2 mm inizi a filmare in superficie, frattazzarlo con taloscia per uniformare lo spessore.
 - Non applicare con temperatura ambiente o del supporto inferiori a +5°C o superiori a +35°C e con una U.R. superiore all'85%; evitare l'applicazione sotto l'azione diretta del sole od in presenza di forte vento.
 - Dopo l'applicazione, le superfici esterne devono essere protette dalla pioggia fino ad essiccazione completa che normalmente, a 20°C, avviene dopo circa 48 ore.
 - Lavare attrezzi ed apparecchiature, subito dopo l'uso, con acqua.
 - Nel caso di utilizzo di diverse fabbricazioni di Colorato è consigliabile rimescolare fra loro le varie produzioni allo scopo di evitare leggere differenze di tonalità.
 - Nel caso di applicazioni su superfici estese, procedere sempre bagnato su bagnato per evitare ombreggiature nelle zone di ripresa.
 - L'applicazione su superfici con efflorescenze saline o soggette ad umidità ascendente non garantisce l'adesione del prodotto al supporto; è necessario pertanto un intervento preventivo di risanamento della muratura.
 - Conservare il prodotto al fresco ed al riparo dal gelo.
 - INTONACLIMA 1,2 mm è un prodotto tinteggiabile con le paste dei sistemi tintometrici 16COLOURS e WIZARD.
 - Usare i prodotti secondo le vigenti Norme d'Igiene e Sicurezza; dopo l'uso non disperdere i contenitori nell'ambiente.
- Per ulteriori informazioni consultare la scheda di sicurezza.

DATI TECNICI

NATURA DEL LEGANTE	Polimeri acril-silossanici		
COLORE	Bianco e tinte ottenibili con sistema tintometrico		
MASSA VOLUMICA	1700-1800 g/l		
VISCOSITA' DINAMICA	150.000 – 200.000 cP		
ESSICCAZIONE A 20°C	ASCIUTTO AL TATTO	4 h	
	SECCO IN PROFONDITÀ	48 h	
RESISTENZA AI RAGGI ULTRAVIOLETTI	Sup. al 3° grado scala dei grigi		
RESISTENZA AGLI ALCALI	Nessuna variazione strutturale e cromatica		
PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO	EN ISO 7783-1 E 2	S _d	0,323 m
		CLASSE	V ₂ (media)
ASSORBIMENTO CAPILLARE E PERMEABILITÀ ALL'ACQUA	EN 1062-3	W	0,052 kg/m ² √t
		CLASSE	W ₃ (bassa)
FORZA DI ADERENZA PER TRAZIONE DIRETTA	EN 1542	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)
DURABILITÀ	EN 13687-3	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)
CONDUCIBILITÀ TERMICA	EN 1745	λ _{10DRY} [W/mK]	1,092
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	CLASSE	C
SOSTANZE PERICOLOSE		ESITO	Conforme

Il prodotto soddisfa le specifiche di Marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 15824

RESA

INTONACLIMA 1,2 mm origina, dopo completa essiccazione, un rivestimento avente spessore di circa 1,2 mm; tale spessore, applicando correttamente ed escludendo le perdite, comporta una resa di circa 0,45 m²/kg. La resa indicata si riferisce a supporti lisci e mediamente assorbenti; è opportuno determinarla con una prova pratica sul supporto specifico.

VOCE DI CAPITOLATO**RIVESTIMENTO FIBRATO ACRILSILOSSANICO ANTIALGA.**

Applicazione a taloscia su superfici già predisposte, di rivestimento pigmentato rustico rasato tipo intonachino a base di leganti in dispersione acquosa, pigmenti coloranti e cariche minerali di varia granulometria, che genera dopo essiccazione uno spessore di circa 1,2 mm, tipo INTONACLIMA 1,2 mm con un consumo minimo di 2,2 kg/m².
Al m² €.

I dati riportati sono relativi al momento del Controllo Qualità e riferiti a condizioni ambientali normalizzate.

Le informazioni di questa scheda, non potendo tenere conto delle condizioni specifiche di ogni applicazione, hanno valore indicativo.

Revisione 2016/06



ard · f.lli raccanello s.p.a. · industria vernici e smalti

35129 PADOVA – Zona Ind.le Nord 1^a Strada, 13 – Tel. 049.8060000 (5 linee)
Fax 049.773749 – www.ard-raccanello.it – E-mail: assistenza@ard-raccanello.it

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le
Società **ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti**
1ª strada, 13 – Z.I. Nord
35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N°323/2012

Campione: *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)*



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere algicida secondo UNI EN 15458:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi sono stati effettuati cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r..

Determinazione del potere algicida

La determinazione del potere algicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di alghe. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini sono stati posti, separatamente, 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) in modo da ricoprire il provino. Parallelemente è stato effettuato un test inoculando la sospensione algale in capsule Petri contenenti solamente il substrato di sviluppo. Di ogni test sono stati effettuati tre replicati.

Pagina 1 di 2



RAPPORTO DI PROVA N°323/2012 - Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Le capsule Petri sono state poste ad incubare a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 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.

Sospensione algale mista	Sviluppo su provino con biocida	Sviluppo su substrato senza provino
<i>Nostoc commune</i> , <i>Klebsormidium flaccidum</i> , <i>Stichococcus bacillaris</i>	0	2

La prova è superata in quanto non si riscontra sviluppo algale sulla superficie dei provini.

Scala proposta

0 = nessuno sviluppo sia sulla superficie provino con biocida che in piastra;

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

2 = sviluppo sul provino con biocida \geq al provino senza biocida

Valore specificato ≤ 1 = idoneo

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Il Direttore dell'Istituto
(prof. D. Marco De Favert)



(dott.ssa Maria Daria Fumi)

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le
Società ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti
1^a strada, 13 – Z.I. Nord - 35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012

Campione: *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)*



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere fungicida secondo la UNI EN 15457:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi, il provino è stato sottoposto a cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r..

Determinazione del potere fungicida

La determinazione del potere fungicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di funghi. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini (tre replicati) sono stati posti, separatamente, con la superficie verniciata rivolta verso l'alto, in capsule Petri contenenti Malt Agar come terreno di coltura ed inoculati con una sospensione fungina mista di *Aspergillus niger*, *Cladosporium cladosporoides*, *Alternaria alternata*, *Penicillium purpurogenum* (10^6 cell/mL).

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.

Pagina 1 di 2



ard f.lli raccanello s.p.a.

industria vernici e smalti

SCHEDA TECNICA N° 89

SERIE 1.630

intonaclima 1,5 mm

rivestimento fibrato acrisilossanico antialga

CARATTERISTICHE GENERALI

INTONACLIMA 1,5 mm è un rivestimento acrisilossanico per superfici murali esterne. Il prodotto presenta ottima resistenza agli alcali ed agli agenti atmosferici, elasticità ed aderenza rilevanti, scarsa ritenzione dello sporco, applicabilità e lavorabilità eccellenti. Contiene inoltre additivi atti a prevenire l'attecchimento superficiale di alghe e muffe; l'adozione di pigmenti solidi alla luce ed agli alcali assicura l'inalterabilità delle tinte anche su muri particolarmente esposti alle radiazioni luminose ed alle intemperie.

INTONACLIMA 1,5 mm è idoneo all'impiego su agglomerati edili costituiti da intonaco civile di malta bastarda o equivalente, rifinito e non, intonaco a gesso per interni, elementi prefabbricati in conglomerati di cemento a superfici compatte, uniformi e piane.

INTONACLIMA 1,5 mm risulta particolarmente idoneo per la finitura di sistemi a cappotto.

NORME D'IMPIEGO

Preparazione del supporto

- Superfici murali nuove: accertarsi che il supporto abbia almeno 28 giorni di stagionatura; ripulire accuratamente, asportando ogni traccia di polvere, sporcizia o disarmani e le parti poco aderenti. Controllare che il muro sia perfettamente asciutto ed applicare una mano di ISOLEX W, o di ISOLEX, oppure uno strato di ARDFIX opportunamente diluito (1 parte di prodotto in 8 parti di acqua). Lasciar trascorrere 12 o, rispettivamente, 4 ore, livellare le grosse imperfezioni della superficie (fori, crepe o cavillature) con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS. Nel caso di superfici particolarmente lisce e/o poco assorbenti si suggerisce l'applicazione di uno strato di RASANTE A PENNELLO allo scopo di bloccare l'eccessivo rotolamento degli inerti della finitura e garantire l'aspetto estetico atteso.

Dopo almeno 6 ore applicare INTONACLIMA 1,5 mm.

- Superfici murali già dipinte e parzialmente degradate: asportare ogni traccia di pittura non perfettamente aderente e le eventuali efflorescenze; in presenza di muffe è opportuno effettuare un trattamento con ARDSAN RISANANTE MURALE. Ripulire accuratamente da polvere e sporcizia, controllare che il muro sia perfettamente asciutto e fissare la superficie con una mano di ISOLEX W o di ISOLEX. Dopo 12 ore stuccare le grosse imperfezioni del supporto con ARDPLAN AS o ARDPLAN BS ed applicare INTONACLIMA 1,5 mm.
- Superfici murali rivestite con plastici continui od intonaci a rilievo parzialmente deteriorati: asportare totalmente le parti poco compatte, sfaldate o non perfettamente aderenti al muro. Eliminare le eventuali efflorescenze e, in presenza di muffe, risanare con ARDSAN

RISANANTE MURALE. Ripulire da polvere o sporcizia ed isolare l'intera superficie con uno strato di ISOLEX W o ISOLEX.

Dopo 12 ore livellare accuratamente tutto il supporto ed applicare INTONACLIMA 1,5 mm.

- In caso di finitura con tinte a coprenza limitata si consiglia l'impiego di PRIMER RIEMPITIVO COPRENTE nella tonalità indicata nel formulario. Nel caso il supporto sia poco rugoso è preferibile l'uso di RASANTE A PENNELLO.

Applicazione

- INTONACLIMA 1,5 mm è pronto all'uso e non richiede ulteriore diluizione. Rimescolare a fondo il prodotto fino ad ottenere una massa omogenea e stenderlo in una sola mano con taloscia di plastica o di acciaio. Prima che INTONACLIMA 1,5 mm inizi a filmare in superficie, frattazzarlo con taloscia per uniformare lo spessore.
 - Non applicare con temperatura ambiente o del supporto inferiori a +5°C o superiori a +35°C C e con una U.R. superiore all'85%; evitare l'applicazione sotto l'azione diretta del sole od in presenza di forte vento.
 - Dopo l'applicazione, le superfici esterne devono essere protette dalla pioggia fino ad essiccazione completa che normalmente, a 20°C, avviene dopo circa 48 ore.
 - Lavare attrezzi ed apparecchiature, subito dopo l'uso, con acqua.
 - Nel caso di utilizzo di diverse fabbricazioni di Colorato è consigliabile rimescolare fra loro le varie produzioni allo scopo di evitare leggere differenze di tonalità.
 - Nel caso di applicazioni su superfici estese, procedere sempre bagnato su bagnato per evitare ombreggiature nelle zone di ripresa.
 - L'applicazione su superfici con efflorescenze saline o soggette ad umidità ascendente non garantisce l'adesione del prodotto al supporto; è necessario pertanto un intervento preventivo di risanamento della muratura.
 - Conservare il prodotto al fresco ed al riparo dal gelo.
 - INTONACLIMA 1,5 mm è un prodotto tinteggiabile con le paste del sistema tintometrico 16COLOURS e WIZARD.
 - Usare i prodotti secondo le vigenti Norme d'Igiene e Sicurezza; dopo l'uso non disperdere i contenitori nell'ambiente.
- Per ulteriori informazioni consultare la scheda di sicurezza.

DATI TECNICI

NATURA DEL LLEGANTE	Polimeri acrisilossanici		
COLORE	Bianco e tinte ottenibili con sistema tintometrico		
MASSA VOLUMICA	1800-1900 g/l		
VISCOSITA' DINAMICA	160.000 – 200.000 cP		
ESSICCAZIONE A 20°C	ASCIUTTO AL TATTO	4 h	
	SECCO IN PROFONDITÀ	48 h	
RESISTENZA AI RAGGI ULTRAVIOLETTI	Sup. al 3° grado scala dei grigi		
RESISTENZA AGLI ALCALI	Nessuna variazione strutturale e cromatica		
PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO	EN ISO 7783-1 E 2	S _d	0,342 m
		CLASSE	V ₂ (media)
ASSORBIMENTO CAPILLARE E PERMEABILITÀ ALL'ACQUA	EN 1062-3	W	0,067 kg/m ² √t
		CLASSE	W ₃ (bassa)
FORZA DI ADERENZA PER TRAZIONE DIRETTA	EN 1542	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)
DURABILITÀ	EN 13687-3	ESITO	Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)
CONDUCIBILITÀ TERMICA	EN 1745	λ _{10DRY} [W/mK]	1,060
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	CLASSE	C
SOSTANZE PERICOLOSE		ESITO	Conforme

Il prodotto soddisfa le specifiche di Marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 15824

RESA

INTONACLIMA 1,5 mm origina, dopo completa essiccazione, un rivestimento avente spessore di circa 1,5 mm; tale spessore, applicando correttamente ed escludendo le perdite, comporta una resa di circa 0,36 m²/kg. La resa indicata si riferisce a supporti lisci e mediamente assorbenti; è opportuno determinarla con una prova pratica sul supporto specifico.

VOCE DI CAPITOLATO**RIVESTIMENTO FIBRATO ACRILSILOSSANICO ANTIALGA.**

Applicazione a taloscia su superfici già predisposte, di rivestimento pigmentato rustico rasato tipo intonachino a base di leganti in dispersione acquosa, pigmenti coloranti e cariche minerali di varia granulometria, che genera dopo essiccazione uno spessore di circa 1,5 mm, tipo INTONACLIMA 1,5 mm con un consumo minimo di 2,8 kg/m².
Al m² €.

I dati riportati sono relativi al momento del Controllo Qualità e riferiti a condizioni ambientali normalizzate.

Le informazioni di questa scheda, non potendo tenere conto delle condizioni specifiche di ogni applicazione, hanno valore indicativo.

Revisione 2016/06



ard · f.lli raccanello s.p.a. · industria vernici e smalti

35129 PADOVA – Zona Ind.le Nord 1^a Strada, 13 – Tel. 049.8060000 (5 linee)
Fax 049.773749 – www.ard-raccanello.it – E-mail: assistenza@ard-raccanello.it

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le
Società **ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti**
1ª strada, 13 – Z.I. Nord
35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N°323/2012

Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere algicida secondo UNI EN 15458:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi sono stati effettuati cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r..

Determinazione del potere algicida

La determinazione del potere algicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di alghe. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini sono stati posti, separatamente, 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) in modo da ricoprire il provino.

Parallelemente è stato effettuato un test inoculando la sospensione algale in capsule Petri contenenti solamente il substrato di sviluppo.

Di ogni test sono stati effettuati tre replicati.

Pagina 1 di 2



RAPPORTO DI PROVA N°323/2012 - Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Le capsule Petri sono state poste ad incubare a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 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.

Sospensione algale mista	Sviluppo su provino con biocida	Sviluppo su substrato senza provino
<i>Nostoc commune</i> , <i>Klebsormidium flaccidum</i> , <i>Stichococcus bacillaris</i>	0	2

La prova è superata in quanto non si riscontra sviluppo algale sulla superficie dei provini.

Scala proposta

0 = nessuno sviluppo sia sulla superficie provino con biocida che in piastra;

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

2 = sviluppo sul provino con biocida \geq al provino senza biocida

Valore specificato ≤ 1 = idoneo

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Il Direttore dell'Istituto
(prof. D. Marco De Faveri)



(dott.ssa Maria Daria Fumi)

PIACENZA-CREMONA

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare
Sezione Enologia e Ingegneria Alimentare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Spett.le
Società ARD F.LLI RACCANELLO s.p.a. industria vernici e smalti
1^a strada, 13 – Z.I. Nord - 35129 Padova

Piacenza, 09 Luglio 2012

RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012

Campione: *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)*



RISULTATI DELL'ANALISI

Come richiestoci abbiamo sottoposto il prodotto verniciante *INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)* alla determinazione del potere fungicida secondo la UNI EN 15457:2008. Il prodotto ci è stato fornito dal committente già applicato sul provino. Prima dell'analisi, il provino è stato sottoposto a cicli di lavaggio secondo la norma VDL-RL06 come indicato dal richiedente. Seguendo la norma VDL-RL 06 i campioni sono stati esposti per 72 ore a un flusso d'acqua corrente con una velocità di flusso di 1 L/min. a $15 \pm 5^\circ\text{C}$ ed asciugati orizzontalmente per 3 giorni a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r..

Determinazione del potere fungicida

La determinazione del potere fungicida consente di stabilire la resistenza di una pittura murale alla crescita di funghi. Prima della prova i campioni sono stati sterilizzati con irraggiamento UV per 24 ore. Successivamente, i provini (tre replicati) sono stati posti, separatamente, con la superficie verniciata rivolta verso l'alto, in capsule Petri contenenti Malt Agar come terreno di coltura ed inoculati con una sospensione fungina mista di *Aspergillus niger*, *Cladosporium cladosporoides*, *Alternaria alternata*, *Penicillium purpurogenum* (10^6 cell/mL).

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.

Pagina 1 di 2



RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012 - Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Sospensione fungina mista	Intensità di sviluppo su provino con biocida (Superficie ricoperta)
<i>Aspergillus niger</i> <i>Cladosporium cladosporoides</i> <i>Alternaria alternata</i> , <i>Penicillium purpurogenum</i>	0

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

Scala proposta dalla UNI EN 15457:2008

- 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

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Visto:

Il Direttore prof. D. Marco De Favero



(dott.ssa Maria Daria Fumi)



RAPPORTO DI PROVA N° 322 /2012 - Campione: INTONACLIMA serie .635 (e .623 .638 .630)

Sospensione fungina mista	Intensità di sviluppo su provino con biocida (Superficie ricoperta)
<i>Aspergillus niger</i> <i>Cladosporium cladosporoides</i> <i>Alternaria alternata</i> , <i>Penicillium purpurogenum</i>	0

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

Scala proposta dalla UNI EN 15457:2008

- 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

Il presente rapporto di prova riporta risultati che si riferiscono unicamente ai campioni esaminati e può essere riprodotto solamente in modo integrale, senza modifica alcuna.

Visto:

Il Direttore prof. D. Mario De Favero



(dott.ssa Maria Daria Fumi)