

CARCEM

09/2024 - cod.13.40



Pittura acrilica specifica per calcestruzzo anticarbonatazione

- anticarbonatazione
- primer finitura*
- per interni ed esterni
- buona resistenza agli agenti atmosferici
- idrorepellente
- antialga
- resistenza su supporti alcalini
- bassa presa di sporco
- alta copertura classe 1 (ISO 6504-3)
- eccellente scorrevolezza e pannelabilità



DESCRIZIONE

Finitura ad altissime performance a base di polimeri stirolo-acrilici, ideale per esterni con elevatissima resistenza agli agenti atmosferici e potere anti carbonatazione. Indicato su supporti con problemi di alcalinità come il calcestruzzo e fibrocemento, senza pericolo di sfogliamento e carbonatazione. Carcem, possiede un basso assorbimento d'acqua. La speciale formulazione del prodotto lo rende idrorepellente; impedendo pertanto l'impregnazione delle superfici esposte all'acqua evitano la formazione d'efflorescenze. Finitura opaca con bassa presa di sporco e la sua particolarità è che non impedisce la traspirazione del supporto pur essendo idrorepellente. Risponde pienamente alla norma DIN 4108-3 sulla protezione delle facciate. APPLICAZIONE DIRETTA SU SUPPORTI PRIVI DI SPOLVERO E UMIDITÀ.

CAMPI D'IMPIEGO

Applicabile su supporti cementizi o calcestruzzo faccia vista. Specifica per la protezione e decorazione delle facciate esterne in cemento. Applicabile su intonaci, sabbia e/o cemento, nuovi o già pitturati, previo trattamento adeguato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico	1,43 kg/l	Permeabilità al vapore acqueo	V2 Sd = 0,40 (UNI EN ISO 7783-2 - UNI EN 1062-1)
Solidi in volume	59% ± 0,5	Permeabilità all'acqua	W3 W = 0,023 (UNI EN 1062-3)
Resa teorica	6/8 mq/l per strato in funzione della diluizione e delle condizioni del supporto	Resistenza all'abrasione umida	classe 1 secondo EN 13300
Diluizione	5 - 35%	Resistenza agli Alkali	Ottima secondo UNI 10795
Tempi di essiccazione Sovraverniciabile	1 ora al tatto dopo 6 ore	Copertura	classe 2 (ISO 6504-3)
Brillantezza (G)	Satinato > 10 gloss	Presa di sporco	Molto bassa (UNI 10792)
Granulometria	Classe S 2 Media 50 - 80 µ	COV	7,5 g/l
Resistenza alla Carbonatazione	Classe C 1	Confezioni	14 - 5 litri

ISTRUZIONI PER L'USO

Miscelazione:

Miscelare accuratamente il prodotto prima dell'uso

Applicazione	Rullo	Pennello	Spruzzo	Airless
Diluente	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Volume	10-30%	20-40%	15-30%	10%
Diam. ugello			1-2 mm	15/40
Pressione ug.			3-4 tm	140 atm

Solvente per la pulizia: Acqua e sapone immediatamente dopo l'uso

N.B. i dati riportati per l'applicazione a spruzzo o ad airless sono puramente indicativi e, la fattibilità, dipende solo ed esclusivamente dal macchinario utilizzato, per il quale vi consigliamo di confrontarvi con la casa produttrice per avere maggiori informazioni in merito alla corretta scelta del macchinario da utilizzare (membrana o pistone) degli ugelli e della pressione da utilizzare

PRECAUZIONI D'USO E CONSERVAZIONE

Mescolare bene il prodotto prima, durante la diluizione e durante l'applicazione. Applicare due strati a incrocio a distanza di 6-8 ore. Diluire il prodotto con acqua come da scheda. Lavorare a temperature tra 5°C e i 35°C con U.R. <60%. Evitare di lavorare su supporti eccessivamente soleggiati. Se, in fase di applicazione, il prodotto, dovesse subire dilavamenti da parte dell'acqua piovana, si potrebbero evidenziare antiestetiche lumacature sulla superficie. Tale fenomeno, di natura temporanea, non influisce sulle caratteristiche qualitative del prodotto e può essere eliminato tramite idrolavaggio a bassa pressione su tutta la superficie, da eseguire successivamente all'evento piovoso, o attendendo i successivi eventi piovosi. Nel caso in cui, dovesse trascorrere troppo tempo, le "lumacature" potrebbero restare permanenti e per poterle neutralizzare, sarà necessario l'utilizzo di un primer specifico. Il prodotto raggiunge la sua completa maturazione, dopo almeno 15 gg dall'applicazione, in funzione delle condizioni ambientali. Qualsiasi tentativo di lavaggio effettuato prima della totale essiccazione del prodotto, potrebbe comprometterne, in maniera permanente, l'aspetto estetico finale.

Pulire gli attrezzi con acqua subito dopo l'uso.

- **Vita di stoccaggio (in luogo fresco ed asciutto) 24 mesi (teme il gelo)**
- **Punto d'inflammabilità (DIN 53213)**
- **Non rilevante**

Dopo l'uso richiudere accuratamente il barattolo senza aggiungere acqua. Conservare in luogo fresco e asciutto ad una temperatura superiore a 5°C. Proteggere dal gelo.

***N.B.** Carcem può essere utilizzato senza l'ausilio di un primer, previa idonea preparazione dei supporti, fuori polvere, privi di umidità e parti non coese.

SOSTENIBILITÀ E CERTIFICAZIONI

- Il prodotto rispetta i parametri della Direttiva Europea 2004/42/CE (recepita dal D.lgs. n. 161/2006) che prevede di limitare le emissioni di composti organici volatili (VOC) nell'ambiente.
- Contenuto VOC 8 g/l

CODIFICA PRODOTTO

EN 1062: G3-E0-S2-V2-W3-A0-C1

PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

***N.B.** Carcem può essere utilizzato senza l'ausilio di un primer, previa idonea preparazione dei supporti, fuori polvere, privi di umidità e parti non coese.

- Opere murarie nuove o non verniciate:

Assicurarsi che i supporti siano completamente maturati, asciutti e con almeno 4 settimane di stagionatura. I supporti devono essere privi di efflorescenze saline o macchie di umidità attive. Le vecchie pitture sfarinanti devono essere rimosse. Non applicare su supporti freschi o particolarmente alcalini. Controllare lo stato di conservazione: le superfici devono essere consistenti e non devono tendere a sgretolarsi. Livellare le irregolarità con prodotti idonei per il consolidamento dei supporti, carteggiare e livellare con carta vetrata a grana media. Asportare i depositi di polvere, smog e altro, mediante spazzolatura e lavaggio con acqua. Applicare idoneo fissativo, come indicato nella successiva tabella (cicli di applicazione) per uniformare l'assorbimento e aumentarne aderenza e prestazioni di scorrimento del pennello. In presenza di muffe trattare le superfici con **Biosteril Detergente**, prodotto specifico per il trattamento e la prevenzione di muffe e alghe. In caso di muffe persistenti, si consiglia di additivare i prodotti con lo specifico additivo della **linea Biosteril**, appositamente studiato per rafforzare il trattamento e prevenire le muffe.

- Supporti murari precedentemente verniciati:

Controllare che i supporti siano compatti e aderenti. Controllare lo stato delle precedenti pitture: le parti sfoglianti o non perfettamente aderenti devono essere asportate. Eliminare completamente la presenza di verniciature a solvente preesistenti. Livellare le irregolarità del supporto come descritto in precedenza e procedere come per le opere non verniciate.

CICLO DI APPLICAZIONE INTERNO/ESTERNO

Primo strato - Fissativo:

Applicare uno dei seguenti fissativi in funzione del supporto da trattare:

Uno strato di:	EXRTAFIX	Isolante pigmentato	Pigmentato	Su supporti colorati e per migliorare l'adesione
Uno strato di:	FONDO LASTOMER	Isolane elastomerico acrilico	Incolore	Per supporti in buone condizioni
Uno strato di:	FONDO UNIFORM LASTOMER	Fondo riempitivo pigmentato elastomerico	Pigmentato	Per supporti irregolari
Uno strato di:	FONDO UNIFORM CRIL FN EXTRA	Fondo unifeormante acrilico	Pigmentato	Per mascherare rappezzi, imperfezioni e colori di fondo
Uno strato di:	PLYFOND	Fondo a solvente a base di pliolite	Trasparente	Per supporti alcalini e polverosi

Finitura:

Due strati di:	CARCEM	Pittura acrilica specifica per calcestruzzo anticarbonatazione
----------------	--------	--

NB: non eseguire applicazioni quando la temperatura dell'ambiente e del supporto è inferiore a 5 °C o superiore a 35 °C ed U.R. superiore a 60%.

Avvertenze: Per la salvaguardia dell'ambiente, utilizzare completamente il prodotto e smaltire il barattolo secondo la normativa vigente. Conservare fuori della portata dei bambini. Per altre informazioni consultare la scheda di sicurezza.

Tutti i dati sono il frutto di nostri studi ed esperienze. Non possiamo tuttavia assumerci alcuna responsabilità dal momento che gli usi dei prodotti e le modalità d'applicazione sono al di fuori del nostro controllo. Ci riserviamo inoltre il diritto di apportare tutte le modifiche che riterremo opportune per il miglioramento del prodotto o per l'adeguamento dello stesso a nuove normative inerenti alla sicurezza, nonché di modificare le confezioni. Si consiglia in ogni caso di voler regolare l'applicazione dei nostri prodotti in base alla natura e alle condizioni del supporto da trattare esaminando l'idoneità del prodotto mediante prove campione. Il nostro ufficio tecnico è a completa disposizione per eventuali chiarimenti.

VOCE DA INSERIRE NEI CAPITOLATI D'APPALTO E PREVENTIVI

CARCEM – Specifica Prodotto

Fornitura e posa in opera di pittura acrilica specifica per la protezione alla carbonatazione di facciate in calcestruzzo, elementi prefabbricati, ecc. Il prodotto deve garantire un'efficace protezione contro l'ingresso di anidride carbonica, prolungando la vita utile delle strutture in calcestruzzo armato. Altamente resistente alla carbonatazione, per interni ed esterni, a finitura opaca, alta idrorepellenza, applicabile anche senza primer su supporti privi di distaccante, spolvero, umidità e parti non coese, tipo (**CARCEM**). Resistente all'abrasione umida classe 1 secondo EN 13300, alta copertura classe 2 secondo ISO 6504-3. Resa teorica 8-10 m²/l per strato. Con contenuto solidi in volume pari a circa 59% e peso specifico di circa 1,43 Kg/l. Diluizione 15-35% in funzione dell'attrezzo utilizzato e dei colori scelti. Applicabile a rullo, pennello, airless e a spruzzo.

PILLOLA IN: FORMATIVA

Cos'è la Carbonatazione?

La carbonatazione del cemento è il processo chimico naturale che avviene nel tempo e che può avere ripercussioni sulla durabilità delle strutture in calcestruzzo armato.

In parole semplici, la carbonatazione è una reazione chimica che si verifica quando l'anidride carbonica presente nell'aria, entra in contatto con l'idrossido di calcio (Ca(OH)_2) contenuto nel cemento. Questa reazione trasforma l'idrossido di calcio in carbonato di calcio (CaCO_3), una sostanza meno alcalina.

Perché la Carbonatazione è un Problema?

L'alcalinità del cemento è fondamentale per proteggere le armature in acciaio dalla corrosione. Quando l'alcalinità diminuisce a causa della carbonatazione, la protezione sulle armature viene meno e si innesca il processo di ossidazione, che può portare al deterioramento del calcestruzzo e, in casi gravi, al collasso della struttura.

Fattori che Influenzano la Carbonatazione

La velocità con cui avviene la carbonatazione dipende da diversi fattori:

- Composizione del calcestruzzo: La quantità di acqua utilizzata nella miscela e il tipo di cemento influenzano la porosità del calcestruzzo e quindi la velocità di penetrazione dell'anidride carbonica.
- Condizioni ambientali: L'umidità relativa, la temperatura e la concentrazione di anidride carbonica nell'aria influenzano la velocità della reazione.
- Spessore del copriferro: Maggiore è lo spessore del copriferro, maggiore sarà il tempo necessario affinché la carbonatazione raggiunga le armature.

Come Riconoscere la Carbonatazione

La carbonatazione può essere difficile da individuare ad occhio nudo nelle prime fasi. Tuttavia, alcuni segnali possono indicare la presenza di questo fenomeno:

- Efflorescenze bianche: La formazione di depositi bianchi sulla superficie del calcestruzzo può essere un indicatore di carbonatazione.
- Fessurazioni: La corrosione delle armature può causare fessurazioni nel calcestruzzo.
- Armature arrugginite: Se si riescono a individuare le armature, la presenza di ruggine è un chiaro segnale di corrosione.

Per prevenire o rallentare la carbonatazione, è possibile adottare diverse misure:

Aumentare lo spessore del copriferro: Un copriferro adeguato offre una maggiore protezione alle armature.

Applicare rivestimenti protettivi: Rivestimenti impermeabili o idrorepellenti possono rallentare la penetrazione dell'anidride carbonica nel calcestruzzo.