Carboguard 891 VOC

SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

Tipo	Epossi Poliamminico ad alto solido
Descrizione	Epossidico ad altissimo solido formulato come rivestimento interno per contatto con acqua potabile (Regolamentazione Statunitense), acqua demineralizzata, acque reflue e molti altri servizi. Viene utilizzato largamente come rivestimento interno di serbatoi in acciaio e cemento. Questo prodotto è auto-primerizzante e viene di norma applicato in due strati. Può essere applicato sia a spessori "convenzionali" di 100 - 150 micron (4 to 6 mils)per strato, sia ad alto spessore di 250 micron (10 mils) per strato.
Caratteristiche	• Approvato NSF/ANSI-61 per l'utilizzo in serbatoi, tubazioni e valvole per acqua potabile* • Conforme ai requisiti FDA 21CFR 175.300 per entrare in contatto diretto con alimenti • Conforme ai requisiti AWWA C210. • Ad altissimo solido; Basso VOC e HAPs • Idoneo per contatto con acqua deionizzata fino a 66°C (150°F) • Basso VOC (67 g/l) • Buona resistenza chimica • Eccellente resistenza agli Shock Termici • Buona resistenza all'abrasione *Solo per prodotti manufatti in uno stabilimento certificato. Contattare il Servizio Tecnico per le dimensioni approvate.
Colore	Grigio chiaro(0700), Bianco (0800) ed altri in numero limitato sono i colori disponibili. I colori potrebbero differire leggermente tra diversi lotti.
Finitura	Semi-Lucido
Primer	Auto-primerizzante
Spessore Secco	102 - 254 micron (4 - 10 mils) per strato (125-325 micron umidi (5-13 wet mils) diluito al 10%). Possono essere applicati 2 o 3 strati. Non eccedere spessori secchi totali di 500 micron (20 mils).
Residuo Secco	In volume 86% +/- 2%
Resa Teorica	33.9 m²/l a 25 micron (1379 piedi²/gal a 1.0 mils) 8.5 m²/l a 100 micron (345 piedi²/gal a 4.0 mils) 3.4 m²/l a 250 micron (138 piedi²/gal a 10.0 mils) Tenere conto di perdita nella miscelazione e applicazione.
VOC	Come da fornitura: 62 g/l (0.52 lbs/gal) EPA Method 24: 67 g/l (0.56 lbs/gal)* EPA Method 24 - Thinner#2: Diluito al 10% in volume (13 oz/gal): 142 g/l (1.18 lbs/gal)* EPA Method 24 - Thinner#225E: Diluito al 10% in volume (13 oz/gal): 67 g/l (0.56 lbs./gal)* EPA Method 24 - Thinner#76: Diluito al 10% in volume (13 oz/gal): 137g/l (1.14 lbs/gal)* Questi sono valori nominali e possono variare leggermente in base al colore. * Il prodotto contiene t-butyl acetato, VOC esente secondo alcune normative. Verificare la normativa locale riguardante l'uso del prodotto.

GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

Resistenza alla Temp. (all'Aria)	Continuo: 121°C (250°F) Non-continuo: 135°C (275°F) Decolorazione e perdita di lucentezza possono essere osservati a temperature superiori a 93°C (200°F).
Limitazioni	Gli epossidici perdono lucentezza, decolorano e sfarinano, quando esposti alla luce del sole.
Resistenza alla Temperatura in Immersione	Idoneo per immersione in acqua deionizzata fino a 66°C (150°F) Idoneo per immersione in acqua fino a 82°C (180°F).

SUBSTRATI & PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Generale	La superficie deve essere pulita ed asciutta. Impiegare un adeguato metodo per rimuovere, polvere, oli ed altri contaminanti, che potrebbero interferire con l'adesione del prodotto.
Acciaio	**Immersione:** SSPC-SP10/NACE No. 2 o ISO 8501-1 Sa 2.5 **Atmosfera (non immersione):** SSPC-SP6/NACE No. 3 o ISO 8501-1 Sa 2 **Profilo di Sabbiatura:** 50-90 micron (2,0-3,5 mil).
Calcestruzzo o CMU	Immersione: Il cemento deve subire una maturazione di 28 giorni a 24°C (75°F) con RH 50% o tempo equivalente in condizioni diverse. Preparare la superficie secondo NACE No. 6/SSPC-SP13 o ICRI 03732, per ottenere una rugosità nell'intervallo CSP 3 - 5. La superficie deve avere l'aspetto di una carta abrasiva grossolana. Eliminare ogni perdita e infiltrazione e rimuovere eventuale acqua stagnante. Livellare le aree che presentano eccessive cavità o aggregati esposti utilizzando un livellante rinforzato tipo CARBOGUARD 510. CARBOGUARD 510 può essere utilizzato per riempire i fori e come livellante.

MISCELAZIONE & DILUIZIONE

Miscelazione	Mescolare meccanicamente e separatamente i due componenti, unire sotto costante agitazione. **NON MISCELARE PARZIALMENTE LE CONFEZIONI.** Richiede un periodo limitato di attivazione di circa 15 minuti.
Diluizione	La diluizione è richiesta al fine di atomizzare correttamente il materiale miscelato. Per utilizzo in acqua potabile, può essere diluito fino al 10% in volume (13 oz/gal) con Thinner#2 o Thinner#225E (diluente esente da VOC secondo regolamentazione US). Per gli altri utilizzi, si può usare anche il Thinner#76 oltre al Thinner#2 o al Thinner#225E. L'uso di diluenti diversi da quelli forniti o approvati da Carboline, può ridurre le prestazioni del prodotto e invalidare qualsiasi forma di garanzia, implicita od esplicita.
Rapporto	In volume: Carboguard 891 VOC Parte A : Parte B = 2:1
Pot Life	1¼ ore a 24°C (75°F) 2 ore a 15,5°C (60°F) Il Pot Life sarà inferiore a temperature più elevate. Il pot-life termina quando il prodotto perde corpo e inizia a colare.

ISTRUZIONI DI APPLICAZIONE

Di seguito vengono indicate le linee guida generali per la scelta delle apparecchiature per l'applicazione di questo prodotto. Le condizioni del sito produttivo potrebbero richiedere modifiche a queste linee guida al fine di raggiungere il risultato desiderato.

Spruzzo Convenzionale
Usare pompe munite di serbatoio in pressione con doppio regolatore. Tubo portata materiale 3/8" I.D. minimo. Ugello 0.070" I.D. con appropriata testina. Regolare la pressione dell'aria in pistola a circa 3,5 bar (50psi) e portare la pressione del contenitore a 4,5-9kg (10-20 lbs).

Spruzzo Airless
Rapporto di compressione: 30:1 (min.) *
Portata: 11,5 litri/min. (GPM Output: 2.5 (min.))
Tubo materiale: 3/8" I.D. (min.)
Ugello: 0.017"-0.021"
Pressione d'uscita PSI: 1500-2300
Filtro: 60 mesh

*Guarnizioni in PTFE sono raccomandate e disponibili presso il costruttore delle pompe.

Pennello & Rullo (Generale)
Raccomandato solo per piccole aree e riparazioni. Utilizzare un pennello di alta qualità e applicare uno strato a basso spessore incrociando le passate. Lasciare essiccare per circa 5 minuti. In seguito raggiungere lo spessore previsto applicando a più passate incrociate. Tramite questo metodo normalmente si raggiunge uno spessore secco di circa 60 - 75 micron (2,5-3 mils).

Pennello
Utilizzare pennelli a pelo medio.

Rullo
Non raccomandato.

CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Condizione	Materiale	Superficie	Ambiente	Umidità
Minimo	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Massimo	32°C (90°F)	52°C (126°F)	43°C (109°F)	90%

L'applicazione di questo prodotto richiede solo che la temperatura del substrato sia superiore al punto di rugiada (Dew-Point). La formazione di condensa, quando la °T del supporto è inferiore al Dew-Point, può causare Flash-Rusting sul supporto preparato e interferire con la corretta adesione del prodotto. Speciali tecniche applicative potrebbero essere richieste nel caso in cui le condizioni fossero diverse da quelle Normali.
Nota: Prima dell'applicazione a spruzzo, devono essere completate le operazioni di stripe-coat sulle saldature e sulle superfici che presentano irregolarità, utilizzando CARBOGUARD 891 VOC diluito al 10% in volume con Thinner #225E.

TEMPI D'ESSICCAZIONE

Temp. di superficie	Ricopribile	Polimerizzazione Finale per l'Immersione	Tempo Massimo di Ricopertura
10°C (50°F)	36 Ore	14 Giorni	90 Giorni
16°C (61°F)	20 Ore	10 Giorni	60 Giorni
24°C (75°F)	10 Ore	7 Giorni	45 Giorni
32°C (90°F)	5 Ore	5 Giorni	21 Giorni

I tempi riportati, sono riferiti a spessori secchi di 100 - 150 micron (4,0 - 6,0 mil) per strato. Spessori elevati, insufficiente ventilazione o basse temperature, richiederanno tempi di polimerizzazione più lunghi, inoltre potrebbero verificarsi intrappolamenti di solventi che porterebbero ad un prematuro deterioramento del film. Eccessiva umidità o condensa sulla superficie, durante la polimerizzazione, possono interferire con il processo di reticolazione ed essere causa di decolorazione e/o opacizzazione. Qualsiasi forma d'opacizzazione e opalescenza (blushing), deve essere rimossa mediante lavaggio con acqua dolce, prima della ricopertura. Se si supera il tempo massimo di ricopertura, la superficie deve essere abrasa meccanicamente o mediante leggera sabbiatura, prima dell'applicazione di uno strato addizionale.
Per servizio in immersione in alimenti è richiesto un indurimento forzato alla temperatura di 107 °C (225°F) per 4 ore. La temperatura del metallo deve essere aumentata gradatamente ogni 30 minuti di circa 15°C (30°F) fino a raggiungere la temperatura di force-curing. Altre temperature di indurimento forzato sono di seguito riportate:TEMPERATURA DEL METALLO - TEMPO DI RETICOLAZIONE: 66°C (150°F) - 12 Ore /// 79°C (175°F) - 10 Ore /// 93°C (200°F) - 6 Ore /// 107°C (225°F) - 4 Ore

PULIZIA E SICUREZZA

Pulizia
Usare Thinner#2. In caso di sversamento, assorbire e smaltire in accordo con le locali regolamentazioni.

Sicurezza
Leggere e seguire tutte le precauzioni riportate nella presente scheda tecnica e nella scheda di sicurezza del prodotto. Impiegare le normali precauzioni di lavoro.

Ventilazione
Quando utilizzato all'interno di serbatoi o in aree chiuse, disporre una circolazione d'aria che deve essere mantenuta per tutto il periodo d'applicazione e polimerizzazione. Il sistema di ventilazione deve consentire di mantenere al di sotto del limite minimo d'esplosività la concentrazione dei solventi usati. L'utilizzatore dovrebbe monitorare i livelli di esposizione per assicurare che tutto il personale sia esposto a valori al di sotto del limite indicato dalle linee guida. In aggiunta alla ventilazione, il personale deve disporre d'idonei respiratori.

Precauzioni
Contiene solventi infiammabili, tenere lontano da fiamme e scintille. Tutte le installazioni elettriche, devono essere messe a terra. Nelle aree dove esiste il pericolo di esplosione, gli operatori devono usare attrezzi non ferrosi e scarpe antiscintilla

TEST / CERTIFICAZIONI / QUALIFICHE

Generale	**Limitazioni per uso in Acqua Potabile a 24°C (75°F)** Solo per Stati Uniti e assemblato in stabilimento certificato. Max DFT: 500 microns (20 mil) n° di strati: 2 o 3 Dimensioni serbatoi: >189,270 litri (>50 gal) Dimensioni tubazioni: 15" (38 cm) o più grandi Dimensioni valvole: 1,5" (3,8 cm) o più grandi Diluizione: Thinner 2 o 225 al 10% in volume 14 giorni di polimerizzazione per servizio in immersione Oppure: Max DFT: 500 microns (20 mils) n° di strati: 2 o 3 Dimensioni serbatoi: >264978,8 litri (>70000 gal) Dimensioni tubazioni: Non definito Dimensioni valvole: Non definito Diluizione: Thinner 2 o 225 al 10% in volume 7 giorni di polimerizzazione per servizio in immersione Colori approvati: 0700 (Grigio), 0800 (Bianco) Colori speciali su ordinazione: 0100 (blu chiaro), 0900 (nero), 6120 (Blu), 0794 (Grigio), 0200 (Tan)

CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

Durata del Prodotto	Parte A: 12 mesi a 24°C (75°F) Parte B: 6 mesi a 24°C (75°F) La durata del prodotto è attendibile se i materiali sono stoccati alle condizioni indicate e in confezioni originali integre.
Peso Totale Confezioni (Approssimato)	CARBOGUARD 891 VOC Parte A: 13,3 litri CARBOGUARD 891 VOC Parte B: 6,7 litri
Stoccaggio Temperatura & Umidità	4°- 43°C (40° - 110°F) 0-100% Umidità relativa
Flash Point (Setaflash)	Parte A: -4,5°C (24°F) Parte B: 5°C (41°F)
Stoccaggio	Stoccare al Coperto.

GARANZIA

Per quanto a nostra conoscenza, i dati tecnici qui contenuti sono veritieri e accurati alla data di pubblicazione e sono soggetti a modifiche senza preavviso. Si consiglia allutente di contattare Carboline per verificarne la correttezza prima di specificare o ordinare. Non viene fornita alcuna garanzia di accuratezza, né la stessa è implicita. Carboline garantisce che i propri prodotti sono privi di difetti di fabbricazione in conformità con le procedure di controllo qualità applicabili di Carboline. LA PRESENTE GARANZIA NON È VALIDA SE IL PRODOTTO NON È: (1) APPLICATO IN CONFORMITÀ CON LE SPECIFICHE DI CARBOLINE, E/O (2) CONSERVATO, INDURITO E UTILIZZATO CORRETTAMENTE IN CONDIZIONI NORMALI DI FUNZIONAMENTO. Carboline non si assume alcuna responsabilità per copertura, prestazioni, lesioni o danni derivanti dalluso del prodotto. Se durante il periodo di garanzia un rappresentante Carboline dovesse riscontrare che il prodotto non funziona come specificato, lunico obbligo di Carboline, se presente, sarà quello di sostituire il prodotto o i prodotti Carboline risultati difettosi o di rimborsarne il prezzo di acquisto, ad esclusiva discrezione di Carboline. Carboline non sarà responsabile per altre perdite o danni. Questa garanzia esclude (1) la manodopera e i costi della manodopera per lapplicazione o la rimozione di qualsiasi prodotto, e (2) qualsiasi danno incidentale o consequenziale, sia basato sulla violazione di una garanzia espressa o implicita, negligenza, responsabilità oggettiva o qualsiasi altra teoria legale. CARBOLINE NON FORNISCE ALCUNA ALTRA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPRESSA O IMPLICITA, STATUTARIA, PER LEGGE O DI ALTRA NATURA, INCLUSA LA COMMERCIABILITÀ E LIDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. Tutti i marchi sopra menzionati sono di proprietà di Carboline International Corporation, salvo diversa indicazione. Lintero testo della presente scheda tecnica del prodotto, così come i documenti da essa derivati, sono stati redatti in lingua inglese e, a fini legali, prevarrà la versione inglese.