

GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

	Bicomponente a base di resine poliuretaniche aromatiche modificate
Tipo	Polyclad 704, è un prodotto senza solvente da applicare a pennello, bicomponente a base di resine poliuretaniche aromatiche modificate, in accordo alla EN 10290 Tipo 3 Classe B, e ASTM D16 tipo V.
Descrizione	Polyclad 704 è un rivestimento strutturale ad altissime prestazioni. Il prodotto è progettato per il rivestimento di tubazioni in acciaio, saldature su tutta la circonferenza di tubazioni in acciaio e altre manutenzioni (su PE, PP ecc.) come raccomandato.
Caratteristiche	• Veloce raggiungimento della polimerizzazione finale a basse temperature • ambiente (-10 °C – +10 °C). • Eccellente resistenza alla corrosione in ambienti marini. • Eccellente protezione anticorrosiva di strutture e tubazioni interrate. • Eccellente resistenza al distacco catodico. • Eccellente resistenza all'isolamento elettrico (12.000 volt/mm). • Applicabile in unico strato, in più passate bagnato su bagnato, fino allo spessore standard di 2000 µm. • Altissimo potere bagnante ed eccellente adesione al substrato. • Può essere ricoperto da prodotti Poliuretanici della serie CARBOTHANE per assicurare la tenuta del colore e della brillantezza.
Colore	Polyclad 704 parte A (base): verde Polyclad 704 parte B (indurente): marrone Verde, dopo miscelazione dei componenti.
Finitura	Lucido Data la composizione aromatica, Polyclad 704 tende ad ingiallire, a scurire ed a sfarinare se lasciato all'esposizione dei raggi UV in esterno. Ciò non va a variare le performance del prodotto stesso.
Spessori a Umido	In strato unico, bagnato su bagnato, da 500 a 2000 µm.
Spessore Secco	In strato unico tra 500 µm e 2000 µm. Consultare il Servizio Tecnico Carboline Italia per specifiche raccomandazioni.
Utilizzo Tipico	Raccomandato nei settori industriali, dove è richiesto un rivestimento conforme alla norma EN 10290, con elevate resistenze chimico fisiche e di durata nel tempo, come: • Rivestimento esterno di tubazioni da interrare o posare in mare. * • Rivestimento esterno di curve, valvole, giunti, fittings etc. interrate o immerse in acqua dolce e di mare. * • Rivestimento esterno di pali di pontili, in acciaio o calcestruzzo. • Rivestimento di Jacket di piattaforme offshore. • Rivestimento di Aree immerse, splash-zone di strutture in acciaio e calcestruzzo immerse in acqua dolce o di mare. * • Rivestimento interno/esterno di condotte presa acqua dolce e di mare. * • Ripristino del rivestimento epossidico, PE, PP di superfici meccanicamente danneggiate. *immersione: Consultare il Servizio Tecnico Carboline Italia per specifiche raccomandazioni, riferite alla tipologia dei fluidi, allo spessore del film applicabile etc.
Residuo Secco	In volume: 100%

GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

Resa Teorica	1.000 µm: 0.99 mq./litro Nella stima delle quantità necessarie all'esecuzione del lavoro, devono essere considerate le perdite durante la miscelazione e l'applicazione, considerare anche il ritiro del prodotto durante l'indurimento di circa il 5%.
Resistenza alla Temp. (all'Aria)	Resistenza alla temperatura (all'aria): Massimo: 85°C (185°F) Minimo: -20°C (14°F) Resistenza alla temperatura nel terreno: Continua: 60°C (140°F)
Substrati & Pitture Compatibili	Tipo di Supporto: Applicabile su acciaio, calcestruzzo, o vecchi rivestimenti opportunamente preparati. Compatibilità con altri rivestimenti: Può essere applicato su rivestimenti come polietilene, polipropilene, epossidici, bitumi, o se stesso, dopo idonea pulizia e preparazione meccanica o leggera sabbiatura d'irruvidimento.
Viscosità	Prodotto Tixotropico.

SUBSTRATI & PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Generale	Rimuovere ogni traccia di olio o grasso dalle superfici, sfregando con tamponi puliti inumiditi di adatto solvente, in accordo con standard SSPC-SP1.
Acciaio	Sabbiatura con abrasivi metallici angolosi (steel grit) o equivalenti, in accordo con standard ISO 8501-1 (SA 2 ½) con profilo compreso tra 40-50 µm (Rz-DIN 30671/ISO 8503). In cantiere all'aperto , il tempo che intercorre tra la sabbiatura e l'applicazione, deve essere valutato in funzione delle condizioni ambientali in atto, ma non deve estendersi oltre le due ore.
Calcestruzzo	Il calcestruzzo nuovo, deve aver subito un periodo di maturazione di almeno 28 giorni a 24°C(75°F) con RH% 50. Pulire la superficie in accordo con std ASTM D 4258 ed irruvidire secondo std ASTM D 4259. Eventuale presenza di cavità, alveoli profondi od altro, richiede la livellatura con idonei "surfacers" epossidici.

MISCELAZIONE & DILUIZIONE

Miscelazione	Mescolare separatamente i componenti, Polyclad 704 A (base) e Polyclad 704 B (indurente), con mezzo idoneo, fino a ottenere una consistenza omogenea. Unire i componenti e mantenere sotto agitazione fino ad ottenere una colorazione verde uniforme.
Diluizione	POLYCLAD 704 NON DEVE ESSERE DILUITO L'uso di diluenti può essere causa di deterioramento del film applicato con perdita di prestazioni e resistenze, quali adesione, resistenza all'urto e all'isolamento elettrico.

MISCELAZIONE & DILUIZIONE

Rapporto	In volume: Polyclad 704 A (base): 1 Polyclad 704 B (indurente): 0,42
	In peso: Polyclad 704 A (base): 1,3 Polyclad 704 B (indurente): 0,5
Pot Life	25 minuti a 10°C (40°F) , inferiore a temperature più elevate. La durata della miscela (pot-life) termina quando il prodotto aumenta di viscosità e la miscela diventa molto calda.

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.

Generale	Applicare con pennello.
Ritocchi	Polyclad 704 quando ha raggiunto valori di durezza Shore D maggiori di 65, non è più ricopribile senza effettuare idonei interventi di preparazione superficiale. Ritocco di piccole dimensioni, max200 cmq., senza esposizione del supporto: Abradere meccanicamente l'area interessata ed applicare a pennello uno strato di Polyclad 704 allo spessore secco di capitolato. Ritocco di piccole /grandi dimensioni con esposizione del supporto: Sabbare l'area danneggiata in accordo con std ISO 8501-1 (SA 2 ½), irruvidire meccanicamente le zone di sormonto del rivestimento integro ed applicare Polyclad 704, fino allo spessore secco richiesto.
Pennello	Applicare con pennello largo ca. 5-10 cm. con la seguente procedura: a) Miscelare separatamente Polyclad 704 A e Polyclad 704 B, in seguito aggiungere il componente B al componente A e miscelare fino a raggiungere un colore omogeneo. b) Dopo miscelazione attendere 2 minuti (a 10 °C) o 3 minuti (a 0 °C) prima dell'applicazione (tempo di induzione). c) Applicare il primo strato di POLYCLAD 704 lavorando opportunamente con il pennello in modo d'ottenere una idonea impregnazione e "bagnatura" della superficie. d) Di seguito, bagnato-su bagnato, applicare uno strato a mano piena, fino a raggiungere lo spessore specificato. e) Lisciare opportunamente la superficie ed evitare di trasportare o ammassare il prodotto applicato. f) Eseguire costanti e frequenti misurazioni dello spessore umido (WFT). g) Si consiglia l'utilizzo di pennelli rigidi; in alternativa è consigliabile per pennelli a setole lunghe, il taglio delle stesse per incrementare la durezza della passata in fase applicativa. L'ECESSIVO RISCALDAMENTO RIDUCE IL POT-LIFE. NON applicare il prodotto a temperature ambientali sopra i 10 °C.

Polyclad 704

SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO



CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Condizione	Materiale	Superficie	Ambiente	Umidità
Minimo	0°C (32°F)	-10°C (14°F)	-10°C (14°F)	0%
Massimo	23°C (73°F)	20°C (68°F)	10°C (50°F)	90%

Non applicare quando la temperatura di superficie non è di almeno 3°C (5 °F) superiore al punto di rugiada (dew-point).

Non applicare su superfici bagnate o in presenza di condensa.

TEMPI D'ESSICCAZIONE

Temp. di superficie	Pot Life	Movimentabile	Polimerizzazione Completa
-10°C (14°F)	50 Minuti	3 Giorni	7 Giorni
0°C (32°F)	40 Minuti	48 Ore	3 Giorni
5°C (41°F)	35 Minuti	24 Ore	72 Ore
10°C (50°F)	25 Minuti	8 Ore	48 Ore

Ispezione e collaudi, come aderenza, urto, isolamento elettrico e spessore secco, sono significativi se effettuati quando la durezza Shore D ha raggiunto valori di 75.

Shore D finale >75.

PULIZIA E SICUREZZA

Pulizia	La pulizia degli attrezzi può essere eseguita utilizzando Thinner #2. In caso di versamento, 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. Persone ipersensibili devono indossare indumenti protettivi, guanti e utilizzare idonee creme protettive per viso, mani e tutte le zone scoperte.
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 che la concentrazione dei solventi usati si mantenga al di sotto del limite d'esplosività. In aggiunta alla ventilazione, il personale deve disporre d'idonei respiratori.
Precauzioni	Tutte le installazioni elettriche, devono essere messe a terra. Nelle aree dove esiste il pericolo d'esplosione, gli operatori devono usare attrezzi non ferrosi e scarpe anti-scintilla. La reazione tra i due componenti è esotermica; la miscela sviluppa quindi calore alla fine del potlife.

CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

Durata del Prodotto	Polyclad 704 A: 12 mesi* a 24 °C (75°F) Polyclad 704 B: 12 mesi* a 24 °C (75°F) * dalla data di fabbricazione riportata in etichetta, in latta sigillata.
Stoccaggio Temperatura & Umidità	Il materiale dovrebbe essere stoccato alla temperatura di 24°C (75°F). Limite di stoccaggio: 5-35°C (40°-95°F) RH% 0-90%.
Flash Point (Setaflash)	Senza solvente. Consultare SDS.

CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

Stoccaggio	Stoccare al coperto.
	Il materiale deve essere conservato in condizioni fresche e asciutte, ed al riparo dal calore diretto o dalla luce solare e dal gelo. Nel caso in cui l'indurente fosse esposto a temperature invernali, tale componente potrebbe risultare leggermente cristallizzato. Tale cristallizzazione è reversibile tramite riscaldamento a bagno maria della confezione di indurente.
Confezionamento	Polyclad 704 A: 1 litro Polyclad 704 B: 0,42 litri

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 all'utente 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 dall'uso del prodotto. Se durante il periodo di garanzia un rappresentante Carboline dovesse riscontrare che il prodotto non funziona come specificato, l'unico 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 l'applicazione 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 COMMERCIALIZZABILITÀ E L'IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. Tutti i marchi sopra menzionati sono di proprietà di Carboline International Corporation, salvo diversa indicazione. L'intero 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.