

GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

Tipo	Poliestere multi funzionale, rinforzato con vetro lamellare fuso mediante tecniche particolari.
Descrizione	Questo rivestimento estremamente durevole e chimicamente resistente polimerizza con un meccanismo in più fasi che permette di incorporare il rinforzo in vetro lamellare fuso chimicamente, in una matrice poliestere altamente reticolata (cross-linked). Lo strato che ne risulta costituisce una barriera estremamente durevole utilizzabile per molteplici esposizioni come all'ambiente marino, all'acqua dolce, all'acqua di mare, agli acidi sia minerali sia organici, alle soluzioni di ipoclorito di sodio, ed al cloro libero. Il multistrato rinforzato con scaglie di vetro impedisce notevolmente la penetrazione di acqua e altri corrosivi rendendo questo sistema estremamente performante per lungo tempo.
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezionale resistenza all'esposizione marina (atmosferica, splash-zone e in immersione). • Eccellente resistenza agli acidi sia minerali sia organici • Eccellente resistenza all'abrasione e all'impatto • Eccellente resistenza a soluzioni di ipoclorito e a cloro libero. • Eccezionale protezione a lungo termine
Colore	Off-white è standard.
Numero di Strati	Due strati sono raccomandati.
Spessore Secco	508 micron (20 mils) per strato
Utilizzo Tipico	È ideale per prestazioni a lungo termine su strutture offshore ed altre strutture esposte a condizioni marine severe sopra o sotto la linea di galleggiamento. È adatto per immersione, spruzzi, traboccamenti o esposizione ai fumi degli agenti chimici aggressivi menzionati, o dovunque si verifichi un forte impatto o abrasione. Rivestimento per la protezione di superfici in contatto con molti tipi di acidi, ipocloriti e cloro libero. Le particolari caratteristiche di adesione e resistenza all'impatto, permettono l'utilizzo all'interno di serbatoi in acciaio anche di grandi dimensioni. Ad esempio, in impianti chimici, è usato per il rivestimento interno di serbatoi contenenti salamoia, di filtraggio, decantatori, essiccatori a vuoto, cisterne su rimorchi. Altri usi, comprendono la protezione di fondi di serbatoi di stoccaggio per industria petrolifera di raffinazione e l'industria cartaria. Largamente utilizzato su scafi e timoni di unità navali oltre che sulla splash-zone di strutture off-shore.
Residuo Secco	In volume 98% +/- 2% Vedere il paragrafo relativo ai VOC.
Resa Teorica	38.6 m ² /l a 25 micron (1572 piedi ² /gal a 1.0 mils) 1.9 m ² /l a 500 micron (79 piedi ² /gal a 20.0 mils) Tenere conto di perdita nella miscelazione e applicazione.

GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

	<p>Come da fornitura : 10 g/l (0.083 lbs/gal)</p> <p>Il VOC elencato presuppone la completa reazione del monomero volatile presente in formula. *Nota: Il prodotto contiene un monomero volatile che è causa di perdite anche significative durante l'applicazione in campo, principalmente dovute a:</p> <ol style="list-style-type: none">1. L'evaporazione del monomero, durante l'applicazione e la polimerizzazione può determinare una perdita fino al 30%, rispetto alla resa teorica.2. Applicazione con temperature del prodotto e della superficie, superiori al normale, sono causa di aumento di evaporazione del monomero e conseguente diminuzione di resa.3. L'elevato profilo di sabbiatura previsto, è causa di ulteriore incremento dei consumi, quantificabile intorno al 10%.4. Per quanto sopra e a causa della presenza di vetro lamellare nel prodotto le misurazioni dello spessore umido risultano difficoltose. La misurazione dello spessore deve essere effettuata con strumenti magnetici, opportunamente calibrati, quando il film risulta essere secco al tatto.5. Nella stima delle quantità necessarie all'esecuzione del lavoro, si dovranno considerare anche le possibili perdite di materiale durante le operazioni di miscelazione ed applicazione. Queste ulteriori perdite, sono da considerare come un altro fattore di riduzione di resa. Si considerino rese pratiche del 50-60% rispetto a quelle teoriche.
Resistenza alla Temp. (all'Aria)	<p>Continuo: 93°C (199°F) Non-continuo: 121°C (250°F)</p> <p>*Immersione: Dipende dal tipo di esposizione, consultare il servizio tecnico Carboline, per informazioni specifiche. Serbatoi con temperature operative superiori a 60°C (140°F), devono essere coibentati.</p>
Limitazioni	<p>Servizio in immersione in alcali o solventi aromatici. Applicazione su calcestruzzo o altre superfici cementizie.</p>
Finiture	<p>Non raccomandata.</p>

SUBSTRATI & PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Generale	<p>Solamente acciaio correttamente preparato. Rimuovere sporcizia, polvere, oli ed altri contaminanti dalla superficie su cui bisogna applicare la pittura con Thinner#2 o con Surface Cleaner#3 (Riferirsi alle istruzioni del Surface Cleaner #3) in accordo con la SSPC-SP1.</p>
Acciaio	<p>Servizio in Immersione: Sabbiatura a metallo bianco in accordo a SSPC-SP5 o alla ISO 8501-1 SA 3, con profilo minimo di 100-125µm (4-5mils). Servizio in Atmosfera: Sabbiatura a metallo quasi bianco in accordo a SSPC-SP10 o alla ISO 8501-1 SA 2.5, con profilo minimo di 100-125µm(4-5mils).</p>
Calcestruzzo o CMU	<p>Non raccomandato.</p>

TIPICA RESISTENZA CHIMICA

Esposizione	Fumi	Spruzzi e fuoriuscite
Acidi	Eccellente	Eccellente
Alcali	Buona	Buona
Sali	Eccellente	Eccellente
Solventi	Buona	Limitata
Acqua	Eccellente	Eccellente

Acidi: Minerali od Organici

MISCELAZIONE & DILUIZIONE

Miscelazione	<p>Mescolare meccanicamente Carboglas 1601 SG Parte A, poi aggiungere Carboglas 1601 SG Catalizzatore sotto costante agitazione, nelle seguenti proporzioni: Parte A: 18 litri, Catalizzatore 275 ml (quantitativo normale) Può essere usato Additive#47 fino al 5% in volume (6 oz/gal), per ridurre la viscosità e migliorare l'applicabilità.</p> <p>L'uso di diluenti diversi da quelli forniti o approvati da Carboline, può ridurre le prestazioni del prodotto ed invalidare qualsiasi forma di garanzia, implicita od esplicita.</p>
Pot Life	<p>Con quantità normale di catalizzatore (275 ml (1.97 oz/gal)) il potlife a 24 °C (75°F) è di circa 90 minuti.</p> <p>Raddoppiando la quantità di catalizzatore il potlife si riduce a 30 minuti a 24°C (75°F). A temperature elevate del materiale (32°C - 90°F), questi tempi sono ridotti del 50%. I pot life possono modificarsi in funzione delle condizioni operative e /o dalla massa volumetrica del materiale miscelato. Il pot life termina quando il prodotto <u>inizia</u> ad addensarsi. Si deve porre estrema cautela quando si utilizza una quantità maggiore di catalizzatore o quando il materiale viene utilizzato a temperature elevate.</p>

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.

Applicazione a Spruzzo (Generale)	Le seguenti apparecchiature si sono dimostrate idonee e disponibili presso produttori.
Spruzzo Convenzionale	Usare pompe munite di serbatoio in pressione con mandata dal basso con doppio regolatore. Tubo portata materiale in nylon, lunghezza massima 7.5 mt (25') e 1/2" I.D.; minimo Ugello da .088" a .110" I.D. con appropriata testina.
Spruzzo Airless	<p>Rapporto di compressioe: 45:1 (min.)* GPM Output: 3.0 (min.) Tubo materiale: 1/2" I.D. (min.) Ugello: .035-.041" (easy clean type) Output PSI: 2200-2500 Filtro: Non raccomandato *Guarnizioni in PTFE sono raccomandate e disponibili presso il costruttore delle pompe.</p>
Pennello	Non raccomandato.
Rullo	Non raccomandato.

TEMPI DI POLIMERIZZAZIONE UTILIZZANDO QUANTITÀ NORMALE DI CATALIZZATORE

Temp. di superficie	Polimerizzazione per il Servizio	Ricopribile
13°C (55°F)	5 Giorni	24 Ore
18°C (64°F)	4 Giorni	16 Ore
24°C (75°F)	2 Giorni	12 Ore
32°C (90°F)	1 Giorno	8 Ore
43°C (109°F)	24 Ore	4 Ore

Le linee guida sopra citate fanno riferimento al materiale miscelato utilizzando una quantità **normale** di catalizzatore. I tempi di ricopertura riportati indicano quando il film è parzialmente indurito. Il secondo strato deve essere applicato quando il primo è ancora leggermente appiccicoso. Se trascorre molto tempo dall'applicazione, la superficie deve essere resa appiccicosa (rinvenuta) con xilolo o altri idonei solventi aromatici, prima della ricopertura. Alternativamente (o se il trattamento con il solvente non avesse creato una superficie appiccicosa), può essere utilizzata una leggera sabbatura per preparare la superficie alla ricopertura.

Per tutti i rivestimenti interni, si raccomanda la polimerizzazione forzata in quanto questa aumenta la resistenza chimica per alcuni tipi di esposizione. Per eseguire la polimerizzazione forzata, mantenere il materiale applicato alla temperatura di 24°C (75°F) per 4 ore, in ambiente con idonea ventilazione, quindi aumentare progressivamente la temperatura, con un gradiente di 15 °C (30 degrees °F) ogni 30 minuti fino a raggiungere i 55°C (130°F). Mantenere a detta temperatura, per 24 ore.

TEMPI DI POLIMERIZZAZIONE UTILIZZANDO DOPPIA QUANTITÀ DI CATALIZZATORE

Temp. di superficie	Polimerizzazione per il Servizio	Ricopribile
7°C (45°F)	4 Giorni	24 Ore
13°C (55°F)	2 Giorni	18 Ore
18°C (64°F)	36 Ore	10 Ore
24°C (75°F)	24 Ore	6 Ore
32°C (90°F)	20 Ore	4 Ore

Le linee guida sopra citate fanno riferimento al materiale miscelato utilizzando una quantità **doppia del normale** di catalizzatore. I tempi di ricopertura riportati indicano quando il film è parzialmente indurito ma è ancora leggermente appiccicoso (ideale per la ricopertura). Se il film è diventato duro (e non è più appiccicoso), la superficie deve essere trattata (rinvenuta) con xilolo o altri idonei solventi aromatici, prima della ricopertura. Alternativamente (o se il trattamento con il solvente non avesse creato una superficie appiccicosa), può essere utilizzata una leggera sabbatura per preparare la superficie alla ricopertura.

Nota: Con un quantitativo doppio di catalizzatore, l'indurimento a 7°C (45°F) è possibile solo in caso di servizio in immersione in acqua di mare.

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.
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.

CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

Durata del Prodotto	Parte A: 12 mesi a 24°C (75°F) Catalizzatore: 6 mesi a 24°C (75°F) Additive#47: 6 mesi a 24°C (75°F)
Peso Totale Confezioni (Approssimato)	Parte A: 18 litri
Stoccaggio Temperatura & Umidità	Stoccare al coperto alle temperature di 4°C-43°C (40°F-110°F) e Umidità 0-100%. Carboglas 1601 SG Catalizzatore, è un agente fortemente ossidante e dovrebbe essere stoccato separatamente. Nei casi in cui la temperatura di stoccaggio sia sensibilmente superiore ai 24°C (75°C), è opportuno refrigerare il prodotto, per preservarne la reattività. La durata di Additivo#47 dipende anch'essa dalla temperatura.
Flash Point (Setaflash)	Parte A: 32°C Catalizzatore: 58°C Additivo #47: 31°C

GARANZIA

Al meglio delle nostre conoscenze, i dati tecnici contenuti nel presente documento sono veritieri e precisi alla data della pubblicazione e sono soggetti a modifica senza preavviso. L'utente è tenuto a contattare Carboline Company per verificarne la correttezza prima di fornire specifiche o ordinare. Non sono fornite garanzie di precisione, esplicite o implicite. Garantiamo la conformità dei nostri prodotti ai controlli di qualità Carboline. Non ci assumiamo alcuna responsabilità in merito a copertura, rendimento o infortuni derivanti dall'uso. La nostra eventuale responsabilità si limita alla sostituzione dei prodotti. CARBOLINE NON OFFRE ALCUNA ALTRA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPLICITA O IMPLICITA, PER EFFETTO DI LEGGE O MENO, IVI INCLUSA LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI ADEGUATEZZA A UNO SCOPO SPECIFICO. Tutti i marchi a cui si fa riferimento sopra sono proprietà di Carboline International Corporation, salvo diversa indicazione.