

## GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

<b>Tipo</b>	Epossipoliammidico
<b>Descrizione</b>	Rivestimento ad alto solido, versatile, resistente all'abrasione, chimicamente resistente, resistente alla corrosione. Può essere usato indifferentemente come primer, intermedio o come rivestimento monostrato su acciaio e primer zincanti. Può essere ricoperto con se stesso o con molte finiture ad alta resistenza. Il Carboguard 60 ha eccellenti proprietà bagnanti pertanto risulta applicabile su superfici marginalmente preparate. È ideale per applicazioni di manutenzione e per applicazioni in shop su nuove costruzioni. Risultano inoltre disponibili gli additivi "Glass Flake" (GF) e Ossido di Ferro Micaceo (MIO) acquistabili separatamente dal prodotto che possono essere utilizzati in casi di servizi industriali gravosi o marini assicurando al prodotto maggiore resistenza superficiale. Consultare il Servizio Tecnico Carboline per l'idoneità come lining o per differenti esposizioni.
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approvato per MPI # 108</li> <li>• Qualificato mediante test di laboratorio per più categorie di corrosione atmosferica secondo ISO 12944.</li> <li>• Con poco odore e basso VOC</li> <li>• Disponibile in vari colori</li> <li>• A media brillantezza adatta per esterno serbatoio</li> <li>• Buona resistenza chimica</li> <li>• Utilizzabile come primer, intermedio o finitura</li> <li>• Rapida essiccazione e indurimento</li> <li>• Può essere applicato su superfici marginalmente preparate</li> <li>• VOC conforme alle regolamentazioni AIM</li> <li>• Buona resistenza all'abrasione</li> </ul>
<b>Colore</b>	Nero, Grigio chiaro, Grigio, Grigio scuro, Rosso ossido e Bianco. Altri colori a richiesta. Contattare il referente Carboline per verificare la disponibilità.
<b>Finitura</b>	Semi-Lucido
<b>Primer</b>	Autoprimerizzante. Può essere applicato su zincanti organici ed inorganici. Si consiglia una preliminare passata di velatura (mist-coat), quando applicato su primer zincanti, per minimizzare il fenomeno di formazione di bolle (bubbling).
<b>Spessore Secco</b>	102 - 152 micron (4 - 6 mils) per strato come primer o intermedio senza additivi 102 - 254 micron (4 - 10 mils) per strato ( 2 strati) può essere utilizzato direttamente su metallo 203 - 305 micron (8 - 12 mils) per strato con additivi : GF o MIO  Non superare lo spessore di 250 micron (10 mils) secchi in unico strato (senza additivi).
<b>Residuo Secco</b>	In volume 72% +/- 2%
<b>Resa Teorica</b>	28.3 m <sup>2</sup> /l a 25 micron (1155 piedi <sup>2</sup> /gal a 1.0 mils) 7.1 m <sup>2</sup> /l a 100 micron (289 piedi <sup>2</sup> /gal a 4.0 mils) 2.4 m <sup>2</sup> /l a 300 micron (96 piedi <sup>2</sup> /gal a 12.0 mils) Tenere conto di perdita nella miscelazione e applicazione.
<b>VOC</b>	<b>Come da fornitura</b> : 240 g/l (2.00 lbs./gal) Diluente 2 : Diluito al 10% in volume: 296 g/l (2.47 lbs./gal) Diluente 2 : Diluito al 5% in volume: 267 g/l (2.23 lbs./gal) Diluente 33 : Diluito al 12% in volume: 308 g/l (2.57 lbs./gal)  Sono valori nominali che tengono conto dei componenti liquidi e possono leggermente modificarsi in base al colore e/o con l'aggiunta degli additivi GF o MIO.

### GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

<b>Resistenza alla Temp. (all'Aria)</b>	Continuo: 149°C (300°F) Non-continuo: 177°C (351°F)  A temperature superiori ai 93°C (200°F), si possono evidenziare fenomeni di perdita di lucentezza, scurimento e decolorazione, che non influiscono sulle performance del prodotto.
<b>Limitazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• I prodotti epossidici perdono lucentezza, decolorano e possono "sfarinare", quando esposti ad irraggiamento solare.</li><li>• L'aggiunta di Additivo 8505 causa decolorazione del prodotto ma non pregiudica le performance del prodotto in servizio in atmosfera.</li></ul>
<b>Finiture</b>	Può essere ricoperto con Acriliche, Epossidiche, Alchidiche, o Poliuretatiche dipendentemente dal servizio e dalle necessità.

### SUBSTRATI & PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

<b>Generale</b>	La superficie deve essere pulita ed asciutta. Impiegare un adeguato metodo per rimuovere sporcizia, polvere oli ed altri contaminanti, che potrebbero interferire con l'adesione del prodotto.
<b>Acciaio</b>	Per la maggior parte delle applicazioni: Sabbiatura al grado SSPC-SP6 o Sa 2 secondo ISO 8501-1 Profilo di incisione: 35 - 75 micron (1.5-3.0 mil)  Quando utilizzato sotto prodotti fireproofing, far riferimento ai requisiti di preparazione della superficie del primer presenti sulla scheda del prodotto fireproofing stesso.
<b>Acciaio Zincato</b>	SSPC-SP16  Quando utilizzato sotto prodotti fireproofing, far riferimento ai requisiti di preparazione della superficie del primer presenti sulla scheda del prodotto fireproofing stesso.
<b>Calcestruzzo o CMU</b>	Il cemento deve subire una maturazione di 28 giorni a 24°C (75°F) con RH 50% o tempo equivalente a condizioni diverse. Preparare la superficie secondo std. ASTM D 4258 "Surface Cleaning of Concrete" e ASTM D 4259 "Abrading Concrete". La presenza di alveoli sulla superficie, richiede l'applicazione di un livellante.
<b>Superfici con Vecchie Pitture</b>	SSPC-SP2 o SP3
<b>Acciaio Inossidabile</b>	SSPC-SP 16: per servizi industriali gravosi o marini creare un profilo di rugosità di 38 - 75 micron (1.5 - 3.0 mils).

## DATI PRESTAZIONALI

**Tutti i dati dei test sono stati ottenuti in condizioni controllate di laboratorio. I risultati dei test effettuati in campo potrebbero differire leggermente.**

Metodo del test	System	Risultati
ASTM D2794 Resistenza all'impatto	Acciaio sabbiato 1 strato	100 in. lbs (direct)
ASTM D3363 Durezza della Matita	Acciaio Sabbiato 1 strato	4H-5H
ASTM D4541 Adesione	Acciaio Sabbiato 1 strato 2 strati	(Pneumatico) 1 strato 1500+psi 2 strati 1500+ psi
ASTM D522 Flessibilità	Acciaio Sabbiato 1 strato	Nessuna rottura, 5/8" Mandrino Conico Bend

I dati esposti sono relativi al CARBOGUARD 60 senza cariche aggiuntive.

## MISCELAZIONE & DILUIZIONE

<b>Miscelazione</b>	Mescolare meccanicamente e separatamente i due componenti, unire sotto costante agitazione. Nel caso la temperatura della miscela sia al di sotto di 21 °C (70 °F) attendere 15 minuti di attivazione prima di diluire. Al di sopra dei 21°C (70°F) il tempo di attivazione non è necessario. <b>NON MISCELARE PARZIALMENTE LE CONFEZIONI.</b> In merito agli additivi GF o Mio, aggiungerli lentamente durante la miscelazione.
<b>Diluizione</b>	Applicazioni a spruzzo: può essere diluito fino al 10% in volume (13 oz/gal) con Thinner#2. Applicazioni a pennello o rullo: può essere diluito fino al 12% in volume (15 oz/gal) con Thinner#33. Thinner#236E o Thinner#250E possono essere utilizzati al posto di quelli sopra riportati come diluenti-esenti secondo alcune normative. Consultare l'Ufficio Tecnico. 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.
<b>Rapporto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Componenti Liquidi: parte A/parte B 1:1 in volume</li> <li>Additivo Glass Flake (GF): 215 grammi per litro di Miscela (1.8 lbs/mixed gal)</li> <li>Additivo Ossido di Ferro Micaceo(MiO): 240 grammi per litro di Miscela (2.0 lbs/gal)</li> </ul>
<b>Pot Life</b>	4 Ore a 24°C (75°F) Inferiore a temperature più elevate. Il pot-life termina quando il prodotto perde corpo e comincia 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.

<b>Spruzzo Convenzionale</b>	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. Per il prodotto con additivi utilizzare ugello 0.110" I.D.
<b>Spruzzo Airless</b>	Rapporto di compressione: 30:1 (min.)* GPM Output: 2.5 (min.) Tubo materiale: 3/8" I.D. (min.) Ugello: .017"-.021" (.035"-.041" con additivi) Pressione d'uscita PSI: 2100-2500 Filter Size: 60 mesh (Rimuovere tutti i filtri quando il prodotto è caricato con gli additivi.) Guarnizioni in PTFE sono raccomandate e disponibili presso il costruttore delle pompe.

### 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.

**Pennello & Rullo (Generale)** | Più strati possono essere necessari per ottenere l'aspetto desiderato, idonea copertura e lo spessore previsto. Evitare di ripassare eccessivamente. Per risultati ottimali, uniformare la stesura entro 10 minuti a 24°C (75°F). L'applicazione a spruzzo risulta la più idonea quando il prodotto è additivato con Glass Flake o MIO.

**Pennello** | Usare pennelli a pelo medio.

**Rullo** | Usare un rullo (3/8") a pelo corto sintetico con anima fenolica.

### CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Condizione	Materiale	Superficie	Ambiente	Umidità
Minimo	10°C (50°F)	4°C (39°F)	4°C (39°F)	0%
Massimo	32°C (90°F)	60°C (140°F)	49°C (120°F)	85%

Questo prodotto richiede solamente che la temperatura del substrato sia al di sopra del punto di rugiada (dew-point). La condensazione dovuta a temperature del substrato inferiori al dew point potrebbe causare flash rust sull'acciaio preparato e interferire con la corretta adesione del prodotto. Al di sopra o al di sotto delle condizioni normali, può essere necessario ricorrere a tecniche applicative particolari.

### TEMPI D'ESSICCAZIONE

Temp. di superficie	Secco al Tatto	Movimentabile/Secco per la Ricopertura con lo stesso prodotto	Secco per la Ricopertura con altre Finiture	Tempo Massimo di Ricopertura
4°C (39°F)	3 Ore	30 Ore	48 Ore	1 Anno
10°C (50°F)	2 Ore	20 Ore	24 Ore	1 Anno
16°C (61°F)	1 Ora	8 Ore	10 Ore	1 Anno
24°C (75°F)	45 Minuti	5 Ore	7 Ore	1 Anno
32°C (90°F)	30 Minuti	3 Ore	4 Ore	1 Anno

I tempi riportati, sono riferiti a spessori secchi di 125 micron (5mil) e 50% RH. Spessori elevati, insufficiente ventilazione o basse temperature ambiente, 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 ed opalescenza (blushing), deve essere rimossa mediante lavaggio con acqua dolce, prima della ricopertura.

Gli intervalli di ricopertura possono variare rispetto a quelli elencati sopra quando il prodotto viene utilizzato sotto prodotti fireproofing intumescenti. Consultare il Servizio Tecnico Carboline per i tempi di reticolazione raccomandati prima di applicare i prodotti intumescenti di Carboline.

NOTA: se si supera il tempo massimo di ricopertura, la superficie deve essere abrasa meccanicamente o mediante leggera sabbatura, prima dell'applicazione di un ulteriore strato. Per le polimerizzazioni forzate, contattare il Servizio Tecnico Carboline per i requisiti specifici.

Additive 8505 Carboline può essere utilizzato per favorire il processo di formazione del film per temperature fino a 2°C (35°F). Additive 8505 viene aggiunto in misura di appross. 300 g/20 litri di prodotto miscelato (4 oz per mixed 2 gallon kit oppure 20 oz per mixed 10 gallon kit). Considerare un tempo di induzione di 15 minuti prima di aggiungere il diluente, se la temperatura del materiale è inferiore a 21°C (70°F) ed attendere 24 ore di reticolazione prima di ricoprire per temperature superficiali fino a 4°C (40°F). L'aggiunta alla miscela di Additive 8505 nella quantità indicata permetterà di accelerare la velocità di polimerizzazione del prodotto epossidico ma ne ridurrà il pot-life.

## PULIZIA E SICUREZZA

<b>Pulizia</b>	Usare Thinner#2. In caso di sversamento, assorbire e smaltire in accordo con le locali regolamentazioni.
<b>Sicurezza</b>	Leggere e seguire tutte le precauzioni riportate nella presente scheda tecnica e nella scheda di sicurezza del prodotto. Impiegare le normali precauzioni di lavoro. Utilizzare una adeguata ventilazione. Tenere chiusi i contenitori quando non si utilizzano.
<b>Ventilazione</b>	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. Gli utilizzatori dovrebbero verificare i livelli di esposizione per assicurarsi che tali livelli non oltrepassino le indicazioni delle linee guida. In aggiunta alla ventilazione, il personale deve disporre d'idonei respiratori.

## CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

<b>Durata del Prodotto</b>	Parte A & Parte B: 36 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.
<b>Peso Totale Confezioni (Approssimato)</b>	<b>Parte A: 10 litri</b> <b>Parte B: 10 litri</b>
<b>Stoccaggio Temperatura &amp; Umidità</b>	4° - 38°C (40° - 100°F) 0-100% Umidità Relativa
<b>Flash Point (Setaflash)</b>	Parte A: 28°C (82°F) Parte B: 22°C (71°F)
<b>Stoccaggio</b>	Stoccare al Coperto Si raccomanda di ispezionare il prodotto prima dell'uso per assicurarsi che sia omogeneo dopo corretta miscelazione.

## 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 LIDONEITÀ 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.