

SELECTION & SPECIFICATION DATA

塗料のタイプ	ガラス補強材入り脂環式アミンエポキシ
一般特性	ガラスの補強材が入った耐薬品性に優れたエポキシ樹脂塗料で、あらゆる工業分野において幅広く用いられる。セルフプライミング性である。ガラスの補強材によって、塗膜強度、硬度、耐衝撃性、耐摩耗性が向上している。これらの性能が要求される、海洋分野における過酷な環境 (水位線の上下) においてしばしば使用される。
特長	<ul style="list-style-type: none"> 耐薬品性に優れる 比較的厳しくない環境において、下地の許容性が広い 低温用グレードとして890 LT GF がある セルフプライミング性であり、下塗り・上塗りとしても使用できる 耐摩耗性と硬度に優れる VOC に関して、現行のAIM 規制に適合 フィラーを添加して (任意)、滑り止め用途にも使用可能
色相	カーボライン社のカラーガイドを参照。色相によっては隠蔽性を確保するために塗り重ねが必要である。浸漬用途には工場で製造された色相のみを使用すること。注釈: エポキシ塗料は、日光に曝露されると光沢を失い、変退色が起こり、最終的に白亜化 (チョーキング) する。
仕上げ	ツヤ消し
下塗り	通常はセルフプライミング性。エポキシプライマーの上に塗装する場合もある。
乾燥膜厚	一回あたり 203 - 508 ミクロン (8 - 20 ミル)
固形分	容量 77% +/- 2%
理論塗付量	30.3 m ² / L @25ミクロン (1235 ft ² / ガロン @1.0ミル) 3.8 m ² / L @200ミクロン (154 ft ² / ガロン @8.0ミル) 1.5 m ² / L @500ミクロン (62 ft ² / ガロン @20.0ミル) 混合および塗装時のロスを見込むこと。
VOC	<p>供給状態で : 1.6 lbs./ gal (192 g/ L)</p> <p>#2 シンナー : で13 オンス/ ガロン (10 容量%) 希釈: 230 g/ L</p> <p>#213 シンナー : で13 オンス/ ガロン (10 容量%) 希釈: 251 g/ L</p> <p>#33 シンナー : で16 オンス/ ガロン (12 容量%) 希釈: 248 g/ L</p> <p>光化学不活性な溶剤が必要な場合、#76 シンナーで12 容量% まで希釈する。</p>
耐熱性	<p>連続: 121°C (250°F)</p> <p>断続: 149°C (300°F)</p> <p>93°C を超えると光沢が失われ、変退色が見られる。</p>
注意点	アクリル系塗料、アルキッド系塗料の上には塗装しない。変退色が好ましくない場合には、上塗りを使用する場合がある。飛沫帯または浸漬用途に使用する場合には、工場で製造された色相のみを使用すること。
上塗り	曝露環境および要求に応じて、アクリル・エポキシ・ポリウレタン系塗料で上塗り可能。

下地処理

一般	表面は清浄で乾燥していること。塗料の付着性に影響を与える可能性のあるごみ、ほこり、油脂類、その他の付着物を、適切な方法を用いて除去する。
-----------	--

カーボガード890 GF

製品データシート



下地処理

鋼材 | 浸漬用途: NACE No. 2/ SSPC-SP 10 (表面粗度: 75-100 ミクロン)
非浸漬用途: NACE No. 3/ SSPC-SP 6 (表面粗度: 50-75 ミクロン)
マイルドな環境で非浸漬用途の場合、およびタッチアップの場合は、SSPC-SP 2、SP 3、SP 15 も適用可能。

亜鉛メッキ面 | SSPC-SP 16 に従って研磨ブラストを行い、50-75 ミクロンの表面粗度を得る。

コンクリートまたは CMU | NACE No. 6/ SSPC-SP 13 に従い、表面粗度はICRI CSP 3 から4 とする。

旧塗膜面 | 軽く目粗しをして表面の光沢をなくす。旧塗膜はASTM D 3359 のX カット付着試験において少なくとも3A の付着レベルを維持していること。

混合および希釈

混合 | Part A、B それぞれを動力攪拌し、混合後も動力攪拌する。その後ガラスフレークをゆっくりと加え、3-5 分間動力攪拌する。キットの一部分だけを混合してはならない。

希釈 | スプレー: #2 シンナーで10 容量% まで
ハケ: #33 シンナーで12 容量% まで
垂直面: #213、#2、または#33 シンナーで10 容量% まで
高温や強風の場合は、スプレー塗装時も#33 シンナーが使用できる。カーボライン社が推奨、供給する以外のシンナーを用いた場合は、塗料の性能に悪影響を与える恐れがあり、明示または暗示による一切の保証を無効とする。
*希釈の限界については、「VOC」の項を参照。

混合比 | A : B = 1 : 1 (体積比)
混合塗料2 ガロンにガラスフレーク1 袋 (約1.6 kg) を加える。

可使用時間 | 3 時間 (24°C)
可使用時間が終わりに近づく、塗料はコシを失いたれ始める。高温では可使用時間はさらに短くなる。

塗装機器に関する指針

以下は、本製品を塗装する場合の塗装機器に関する一般的な指針である。塗装現場の状況によっては、望ましい結果を得るためにはこれらの指針の変更が必要な場合もある。

スプレー塗装 (一般) | 本製品はハイソリッド塗料であり、スプレー塗装時には技術的な調整が必要な場合もある。ウェット膜厚は容易にかつ迅速に確保できる。以下のスプレー装置は、本製品の塗装に適することが確認されたものであり、Binks、DeVilbiss、Graco、WIWA 等のメーカーから入手可能である。

エアスプレー | 2 つの調圧弁のついた圧力ポット・最小内径3/8 インチの塗料用ホース・内径0.110 インチのフルードチップおよび適切なエアキャップを使用する。

エアレススプレー

- 圧縮比 (最小): 30 : 1*
- 吐出量 (最小): 3.0 ガロン/ 分
- ホース内径 (最小): 3/8 インチ
- オリフィスサイズ: 0.025-0.035 インチ
- 塗料圧: 15.2-17.2 MPa

*: テフロンパッキングが推奨され、ポンプメーカーから入手可能。

塗装機器に関する指針

以下は、本製品を塗装する場合の塗装機器に関する一般的な指針である。塗装現場の状況によっては、望ましい結果を得るためにはこれらの指針の変更が必要な場合もある。

ハケ・ローラー (一般) | 望ましい外観と推奨乾燥膜厚、適切な隠蔽性を得るには、複数回の塗装が必要な場合がある。

ハケ | 中程度の硬さのものを使用し、タッチアップと溶接部のストライプコートに限る。

ローラー | ローラーの使用は推奨されない。

塗装条件

条件	塗料温度	被塗面温度	気温	湿度
最低	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
最高	32°C (90°F)	52°C (125°F)	43°C (110°F)	90%

被塗面温度が露点を上回っていれば塗装できる。被塗面温度が露点を下回って結露が起こった場合は、下地処理の終わった面にフラッシュラストが発生し付着力の低下に繋がることがある。通常の塗装条件の範囲外の場合には、特別な塗装方法が必要になる場合がある。

硬化条件

被塗面温度	塗り重ね可能時間	他の上塗り塗料での上塗り可能時間	最終硬化 (一般)
10°C (50°F)	12 時間	24 時間	3 日
16°C (60°F)	8 時間	16 時間	2 日
24°C (75°F)	4 時間	8 時間	24 時間
32°C (90°F)	2 時間	4 時間	16 時間

厚膜・換気不足・低温等の条件では乾燥時間が長くなり、溶剤の閉じ込めや早期の不具合が発生する可能性がある。硬化中の高湿度条件あるいは結露の発生は、硬化の妨げとなり、変退色やくもりの原因となる。くもりやブラッシングは塗り重ねの前に必ず水洗すること。高湿度条件で塗装する場合、気温が上昇している時間帯に塗装することが推奨される。**24°Cでの最大塗り重ね間隔/上塗り可能時間は、エポキシの場合30日、ポリウレタンの場合90日。**最大塗り重ね時間を超過した場合は、上塗りをする前にスリーブブラストや研磨を行って機械的なアンカープロファイルを形成する必要がある。

清掃および安全情報

清掃 | #2 シンナーかアセトンを使用する。漏出時は、地域の法令に従って回収、廃棄する。

安全情報 | このデータシートとSDSに記載されたあらゆる安全衛生情報を読み、これに従う。通常の作業と同様の安全対策を講じる。過敏な作業者は、防護服、手袋を着用し、顔や手を含むあらゆる曝露される部位に保護クリームを塗る。

換気 | タンクライニングとして使用する場合、あるいは密閉された場所で使用する場合、作業中および作業後に塗膜が硬化するまで、徹底的に換気を行う。換気装置は、使用された溶剤の揮発蒸気が空气中で爆発限界の下限に達しないようにするだけの能力を持つものでなければならない。作業者は、曝露レベルが指針を下回っていることを試験し、監視しなければならない。曝露レベルを確認、監視できない場合は、鉱山安全保健管理局 (MSHA) または国立労働安全衛生研究所 (NIOSH) によって認可された送気マスクを着用する。

警告 | 引火性溶剤を含む。火花や裸火から遠ざける。米国電気工事規程に従って製造され、接地してある電気機器・設備を使用する。爆発の危険がある場所では、作業者は非鉄工具を使用し、導電性で火花を発生しない靴を着用する。

カーボガード890 GF

製品データシート



荷姿、取扱および保管

保存可能期間	Part A: 24°C (75°F) で製造後36 ヶ月 Part B: 24°C (75°F) で製造後15 ヶ月 ガラスフレーク: 24°C (75°F) で60 ヶ月 未開封で保管条件に従った場合。
保管条件	屋内に保管すること。
梱包重量	2.181 ガロンキット - 15 kg (33 ポンド)
保管温度および湿度	温度: 4-43°C (40-110°F) 相対湿度: 0-100%
引火点 (セタ密閉式)	Part A: 32°C (89°F) Part B: 23°C (73°F) ガラスフレーク: N/A 混合物: 26°C (78°F)

付記事項

当社が知る限り、本資料に含まれる技術データは正確ですが、予告なく変更される場合があります。特に記載がない限り、本資料に含まれる製品名・社名はカーボライン社の登録商標です。安全に関する情報の詳細については、SDSをご参照ください。