

SELECTION & SPECIFICATION DATA

塗料のタイプ | 架橋エポキシ

一般特性 | 高い耐薬品性を有するエポキシマスマチック塗料で、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り、かつ、ほとんどの旧塗膜や強固に付着した錆の上に塗装が可能。低温硬化性が必要とされる場合の下塗りおよび中塗りとして適用する。種々の薬品環境において使用できる。変退色が許容される部位においては、屋外曝露環境において、セルフプライミング性塗料として、または上塗りとして使用する場合もある。

- 特長**
- 耐薬品性に優れる
 - 下地の許容性が広い
 - 低温硬化性に優れた配合
 - セルフプライミング性
 - 耐摩耗性に優れる
 - VOC に関して、現行のAIM 規制に適合
 - USDA の検査を受ける設備に適する

色相 | カーボライン社のカラーガイドを参照。色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。本製品は低温用グレードであり、一般品と比べて短期間で黄変あるいは退色が見られる (エポキシ塗料が日光に曝露されると、光沢を失って変退色が起こり、白亜化 (チョーキング) する)。

仕上げ | グロス

下塗り | セルフプライミング性。無機ジンクプライマーや他の強固に付着した旧塗膜の上にも塗装できる。無機ジンクプライマーに塗装する場合は、発泡を防ぐためミストコートが必要な場合がある。

乾燥膜厚 | 一回あたり 102 - 152 ミクロン (4 - 6 ミル)
強固に付着した錆の上に塗装する場合、および過酷な環境において使用する場合には150-200 ミクロン/ 回。一回の塗装で250 ミクロンを超えないこと。無機ジンクの上に過剰な膜厚で塗装すると、輸送や建設中に損傷を受けることがある。

固形分 | 容量 80% +/- 2%

理論塗付量 | 31.5 m²/ L @25ミクロン (1283 ft²/ ガロン @1.0ミル)
7.9 m²/ L @100ミクロン (321 ft²/ ガロン @4.0ミル)
5.2 m²/ L @150ミクロン (214 ft²/ ガロン @6.0ミル)
混合および塗装時のロスを見込むこと。

VOC | 供給状態で : 180 g/ L
#2 シンナー : で15 オンス/ ガロン (12 容量%/ 6.9 重量%) 希釈: 250 g/ L
#33 シンナー : で14 オンス/ ガロン (11 容量%/ 6.8 重量%) 希釈: 250 g/ L
公称値であり、色相によって若干異なる。

塗装方法	乾燥膜厚 (ミクロン/ 回)	理論塗付量 (g/m ²)	標準使用量 (g/m ²)*
スプレー	125	235	430
ハケ・ローラー	60	113	170

*: 標準使用量は、被塗物の形状や塗装する部位、被塗面の表面状態、風速・気温等の環境条件、塗装作業者の技量等、種々の条件によって変化する場合があります。詳細はジャパンカーボライン社まで問い合わせること。
混合および塗装時のロスを見込むこと。

注意点 | ラテックス塗料の上には塗装しない。浸漬用途には使用しない。変退色が好ましくない場合には、上塗りとして使用しない。

カーボガード890 LT

製品データシート



SELECTION & SPECIFICATION DATA

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。
鋼材	ほとんどの用途の場合、SSPC-SP 6 以上 (表面粗度: 38-75 ミクロン)。 マイルドな環境の場合、SSPC-SP 2、SP 3 も適用可能。
亜鉛メッキ面	カーボライン社の推奨するプライマーで下塗りをする。
コンクリートまたは CMU	24°C、相対湿度50% で28 日間、あるいは指定された圧縮強度に達するまで硬化させる。SSPC-SP 13/ NACE No.6 の指針に従って下地処理および表面の清掃を行う。ASTM D 4263 に従ってプラスチックシート試験を行い、湿気を確認する。
ドライウォール・石膏	塗装前に完全に硬化させる。
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3B の付着レベルを維持していること。

混合および希釈

混合	基剤、硬化剤それぞれを動力攪拌し、混合後も動力攪拌する。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% (6.0 重量%) まで ハケ/ローラー: #33 シンナーで11 容量% (6.8 重量%) 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	基剤 : 硬化剤 = 1 : 1 (体積比) 重量混合比は、基剤 : 硬化剤 = 46 : 54
可使用時間	2 時間 (24°C) 可使用時間が終わりに近づくと、塗料はコシを失いタレ始める。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。
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0.070 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。

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。

エアレススプレー	<ul style="list-style-type: none"> • 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: 0.017-0.021 インチ • 塗料圧: 14.5-15.9 MPa • メッシュ: 60 mesh <p>*: テフロンパッキングが推奨され、メーカーから入手可能。</p>
ハケ・ローラー (一般)	<p>推奨乾燥膜厚、望ましい外観と隠蔽性を得るには、複数回の塗装が必要な場合がある。過度のハケ・ローラー返しを避ける。最良の結果を得るには、24°C では10 分以内に塗り重ねる。</p>
ハケ	<p>中程度の硬さのものを使用する。</p>
ローラー	<p>芯材にフェノール樹脂を用いた化繊ローラーを使用する。</p>

塗装条件

条件	塗料温度	被塗面温度	気温	湿度
最低	4°C (39°F)	2°C (36°F)	2°C (36°F)	0%
最高	32°C (90°F)	52°C (126°F)	43°C (109°F)	90%

被塗面温度が露点を上回っていれば塗装できる。

硬化条件

被塗面温度	ハンドリング硬化	塗り重ねおよび他の上塗り塗料での上塗り可能時間	指触乾燥	最終硬化 (一般)
2°C (36°F)	18 時間	20 時間	5 時間	7 日
4°C (39°F)	15.5 時間	16 時間	4.5 時間	5 日
10°C (50°F)	6.5 時間	12 時間	3.5 時間	3 日
16°C (61°F)	5 時間	8 時間	2 時間	2 日
24°C (75°F)	2 時間	4 時間	1.5 時間	24 時間
32°C (90°F)	1.5 時間	2 時間	1 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プブラストや研磨を行って目粗しをする必要がある。

清掃および安全情報

清掃	<p>#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。</p>
安全情報	<p>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。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。</p>

カーボガード890 LT

製品データシート



清掃および安全情報

換気 | 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。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。

荷姿、取扱および保管

保存可能期間 | 基剤: 24°C (75°F) で製造後36 ヶ月
硬化剤: 24°C (75°F) で製造後15 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。

正味重量	20 kg セット
基剤	9.2 kg
硬化剤	10.8 kg

	引火点 (°C)	爆発限界 (%)	安全衛生表示	有機則区分	危険物分類
基剤	32	1-7	エポキシ樹脂 トルエン キシレン エチルベンゼン	2 種	4 類2 石 非水溶性液体
硬化剤	23	1-13	変性ポリア ミドアミン キシレン エチルベンゼン IPA	2 種	4 類2 石 非水溶性液体
カーボライ ンシンナー#2	-1	1-7	トルエン MEK	2 種	4 類1 石 非水溶性液体
カーボライ ンシンナー#33	35	1-12	ブチセロ	2 種	4 類2 石 非水溶性液体

保管温度および湿度 | 温度: 4-43°C (40-110°F)
相対湿度: 0-100%

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。