

SELECTION & SPECIFICATION DATA

塗料のタイプ	ハイソリッドフェノールエポキシ
一般特性	高性能でハイソリッドのエポキシライニング材で、各種石油製品 (82°C の原油、65°C の脱塩水、原油と水の混合物、燃料油、ジェット燃料、バイオディーゼル、およびガソリン等) の貯蔵用に推奨される。また、水や廃水への使用にも適する。セルフプライミング性を持ち、通常二回塗りで使用される。食品グレード (水溶性) の貨物にも好適で、FDA 21 CFR 175.300 (食品との直接接触) に適合。
特長	• ハイソリッド、低VOC 配合 • VOC に関して、現行のAIM 規制に適合 • 原油の貯蔵に好適 • 石油製品に対して優れた耐性を示す • 耐摩耗性に優れる • 熱ショック耐性に優れる • MIL-PRF-4556F 試験に適合 • EI 1541 航空燃料取扱いシステムに対する性能要求項目 (一般に「ジェット燃料ガム試験」として知られる) に完全に適合
色相	標準色: 白 (0800)、グレー (0700) 特注により、他の限定色が入手可能な場合がある。入手性についてはカーボライン社まで問い合わせること。
仕上げ	セミグロス
下塗り	セルフプライミング性
乾燥膜厚	一回あたり 102 - 152 ミクロン (4 - 6 ミル) 通常、二回塗りが推奨される。曝露環境によっては合計乾燥膜厚300-350 ミクロンが必要となる場合もある。
固形分	容量 85% +/- 2%
理論塗付量	33.5 m ² / L @25ミクロン (1363 ft ² / ガロン @1.0ミル) 8.4 m ² / L @100ミクロン (341 ft ² / ガロン @4.0ミル) 5.6 m ² / L @150ミクロン (227 ft ² / 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 : 119 g/ L #2 シンナー : で25 オンス/ ガロン (19 容量%) 希釈: 235 g/ L #76 シンナー : で25 オンス/ ガロン (19 容量%) 希釈: 235 g/ L 公称値であり、色相によって若干異なる。
注意点	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。
湿った状態での耐熱性	曝露条件によって異なるため、カーボライン社技術サービスまで問い合わせること。

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。
----	--

Phenoline 385

製品データシート



下地処理

鋼材	浸漬用途: SSPC-SP 10 表面粗度: 50-88 ミクロン
コンクリートまたは CMU	浸漬用途: 24°C、相対湿度50% またはそれに等しい環境において28 日間硬化させる。ASTM D 4258 (コンクリート面の表面洗浄) およびASTM D 4259 (コンクリート面の研磨処理) に従って下地処理を行う。コンクリート中の空隙の充填が必要な場合もある。

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。キットの一部分だけを混合してはならない。混合後15 分の熟成時間を設けること。
希釈	混合塗料を適切に霧化するために希釈が必要な場合がある。#2 シンナーまたは#76 シンナー (気温が低い場合) で20 容量% までの希釈とする。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。
混合比	A : B = 2 : 1 (体積比)
可使時間	24°C で1 1/4 時間、15.5°C で2 時間 可使時間が終わりに近づく、塗料はコシを失いタレ始める。高温では可使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。

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。ガン圧を50 psi、ポット圧を10-20 lbs. に調節する。
エアレススプレー	- 圧縮比 (最小): 30 : 1* - 吐出量 (最小): 2.5 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: 10.3-15.9 MPa *: テフロンパッキングが推奨される。 まず、「ミスト」接着工程として、軽くスプレーする。 約1 分乾燥させるが、完全に乾燥しないようにする。ガンをかなり速く動かして縦横に複数回塗り重ね、湿った外観を維持する。ウェット125-175 ミクロンが得られるまでこれを繰り返す (ドライ100-150 ミクロンとなる)。同じ操作 (ウェット125-175 ミクロン) を繰り返し、合計乾燥膜厚200-300 ミクロンを得る。詳細はカーボライン社技術サービスまで問い合わせること。
ハケ・ローラー (一般)	小面積の塗装の場合、および補修塗装の場合のみに限る。高品質のハケを使用し、まず非常に軽く縦横に塗る。5 分ほど乾燥させ、縦横に厚塗りをする。ハケで「こする」よりは塗料を「流す」ように塗装し、表面の粘着性がなくなるまで待つ。望ましい膜厚が得られるまで上記の作業を繰り返す。この方法で62-75 ミクロン/ 回が得られる。
ハケ	中程度の硬さのものを使用する。
ローラー	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)	80%

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。

注意: スプレー塗装に先立って、#2 シンナーで50 容量% 以上に希釈したものを用いて、溶接部や凹凸部のストライブコートをしておくこと。

硬化条件

被塗面温度	塗り重ね可能時間	最終硬化 (浸漬用途)	最大塗り重ね可能時間
10°C (50°F)	36 時間	14 日	30 日
16°C (60°F)	20 時間	10 日	21 日
24°C (75°F)	10 時間	7 日	14 日
32°C (90°F)	5 時間	5 日	7 日

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。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ワイプブラストや研磨を行って目粗しをする必要がある。

食品グレードの製品に使用する場合は、107°C で4 時間の強制乾燥が必要である。目的の温度に到達するまで、16°C/ 30 分で昇温する。他の条件は下記のとおり。

被塗面温度66°C で12 時間、79°C で10 時間、93°C で6 時間、107°C で4 時間

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。

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を使用する。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。

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12 ヶ月
Part B: 24°C (75°F) で製造後6 ヶ月

保管条件 | 屋内に保管すること。

梱包重量 | 1 ガロンキット - 6.8 kg (15 ポンド)
5 ガロンキット - 34 kg (75 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%

Phenoline 385

製品データシート



荷姿、取扱および保管

引火点 (セタ密閉式)	Part A: 11°C (52°F)
	Part B: 15°C (60°F)

付記事項

当社の知る限り、ここに記載された技術データは、発行日の時点で真実かつ正確であり、事前の通知なく変更される場合があります。ユーザーは、仕様の指定や注文を行う前に、カーボライン社（以下、当社）に連絡して正確性を確認する必要があります。正確性は、明示または暗示を問わず、一切保証されません。当社は、当社の製品が、適用可能な当社の品質管理手順に従って製造されたものであり、製造上の欠陥がないことを保証します。本保証は、製品が以下の条件を満たさない場合、無効となります。(1) 当社の仕様書に従って塗装されていない場合、および/または (2) 通常の使用条件下で適切に保管、硬化、使用されていない場合。当社は、製品の使用に起因する適用範囲、性能、負傷、または損害について一切の責任を負いません。保証期間中に当社の担当者が検査した結果、本製品が規定通りに機能していないことが判明した場合、当社の唯一の義務は、当社の単独の選択により、欠陥があると証明された当社製品を交換するか、または購入代金を返金することであり、どちらを選択するかは当社が決定します。当社は、その他の損失または損害に対して責任を負わないものとします。本保証は、以下を除外するものとします。(1) 製品の塗装または除去にかかる労力および人件費および費用、および (2) 明示または暗示による保証違反、過失、厳格責任、またはその他の法的理論に基づくか否かを問わず、付随的または派生的損害を除外します。当社は、明示または暗示、法およびその運用、その他を問わず、商品性および特定目的への適合性を含め、その他のいかなる種類の保証または保証も行わないものとします。上記の商標は、特に記載のない限り、すべて Carboline International Corporation の所有物です。本製品データシートの全文およびそこから派生する文書は英語で作成されており、法的効力は英語版が優先するものとします。