

SELECTION & SPECIFICATION DATA

塗料のタイプ | アミン硬化形ノボラックエポキシ

一般特性 | 密な架橋をベースとしたガラスフレーク含有塗料で、各種の強い薬品に対して非常に優れた耐久性を示す。ガラスの補強材によって、耐摩耗性、耐浸透性、塗膜強度が向上している。耐酸性にも優れる。熱水や摩耗条件が存在するような加工施設におけるタンクやパイプのライニング材として非常に適している。

- 特長**
- エタノール・ガソリン・ジェット燃料および各種溶剤に優れた耐性を示す
 - 耐摩耗性に優れる
 - 熱ショック耐性に優れる (-17~149°C)
 - VOC に関して、現行のAIM 規制に適合
 - 95°C までの脱塩水・脱イオン水に対して優れた耐性を示す
 - 121°C までの原油に優れた耐性を示す
 - 121°C までの原油の貯蔵および輸送に非常に好適である
 - NACE SP0198「保温材・断熱材下での腐食 (CUI) を抑制する塗料に関する Standard of Practice」の CS-1, 3, 4 および SS-1, 2, 3 の塗装系として推奨されている。

色相 | レッド (0500)、グレー (5742)

仕上げ | サテン

下塗り | セルフプライミング性。推奨されたエポキシ系塗料やフェノール系塗料の上に塗装する場合もある。

乾燥膜厚 | 一回または二回塗りで 381 ミクロン (15 ミル)

固形分 | 容量 70% +/- 2%

理論塗付量 | 27.6 m²/ L @25ミクロン (1123 ft²/ ガロン @1.0ミル)
1.8 m²/ L @375ミクロン (75 ft²/ ガロン @15.0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 : 250 g/ L
#2 シンナー : で13 オンス/ ガロン (10 容量%) 希釈: 305 g/ L
#213 シンナー : で13 オンス/ ガロン (10 容量%) 希釈: 308 g/ L

上記は公称値である。

耐熱性

連続: 218°C (424°F)
断続: 232°C (450°F)

93°C を超えると変退色が見られる。

注意点 | 外面の鉄よりも高温の積荷に曝露されるライニング材は、「冷壁」効果の影響を受けやすい。温度差が小さいほど性能への悪影響も少ない。

耐熱性 (浸漬条件)

水/ 塩水: 95°C
原油: 121°C
原油/ 水: 121°C
脱塩水: 95°C
エタノール: 54°C

フェノライン1205

製品データシート



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 | 浸漬用途: SSPC-SP 10 非浸漬用途: SSPC-SP 6 表面粗度: 50-75 ミクロン |
| コンクリートまたはCMU | 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 4258-05 (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。 |

PERFORMANCE DATA

すべての試験データはラボ条件におけるものである。現場試験結果は条件によって変わる場合がある。

| 試験方法 | System | 結果 |
|---|------------------|--------------------|
| サイクル式模擬スチーマウト試験 (149°C) | ブラスト/ 1205 | フクレ・割れ・剥離なし |
| 温度サイクル試験 (改良型、凍結/ 解凍試験、-18~218°C、11 日間) | ブラスト/ 1205/ 1205 | フクレ・割れ・剥離・付着力の低下なし |

追加のデータおよび試験報告書は書面での請求で入手可能。

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。 |
| 希釈 | #213 シンナーで10 容量% まで希釈可能。水平面に塗装する場合、#2 シンナーでの希釈も可能 (10 容量% まで)。#213 シンナーは高粘度であるが、これが通常の状態である。使用前に攪拌すること。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 = 4 : 1 (体積比) |
| 可使時間 | 3 時間 (24°C) 可使時間が終わりに近づくと、塗料はコシを失いたれ始める。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。

| | |
|-------------|---|
| スプレー塗装 (一般) | 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、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1/2 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。 |

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): 45 : 1* • 吐出量 (最小): 3.0 ガロン/分 • ホース内径 (最小): 3/8 - 1/2 インチ • オリフィスサイズ: 0.035-0.041 インチ • 塗料圧: 15.2-17.2 MPa <p>*: 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。</p> |
| ハケ | 溶接線のストライブコートおよび補修塗装の場合のみ使用する。天然毛のものを使用し、長いストロークで塗装する。ハケ返しを避ける。 |
| ローラー | 推奨されない。 |

塗装手順

| | |
|----|--|
| 塗装 | 塗装の詳細な手順については、カーボライン社技術サービスから入手可能な「Phenoline 1205 Application Guide」を参照すること。 |
|----|--|

塗装条件

| 条件 | 塗料温度 | 被塗面温度 | 気温 | 湿度 |
|----|-------------|--------------|--------------|-----|
| 最低 | 13°C (55°F) | 10°C (50°F) | 10°C (50°F) | 0% |
| 最高 | 32°C (90°F) | 43°C (110°F) | 38°C (100°F) | 85% |

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 | ハンドリング硬化 | 塗り重ねまたは上塗り可能時間 | 最大塗り重ね可能時間 | 最終硬化 (浸漬用途) |
|-------------|----------|----------------|------------|-------------|
| 10°C (50°F) | 18 時間 | 48 時間 | 21 日 | 21 日 |
| 16°C (61°F) | 12 時間 | 32 時間 | 14 日 | 14 日 |
| 24°C (75°F) | 6 時間 | 16 時間 | 7 日 | 7 日 |
| 32°C (90°F) | 3 時間 | 8 時間 | 4 日 | 4 日 |

上表は、乾燥膜厚375 ミクロンの場合である。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weepブラストや研磨を行って目粗しをする必要がある。強制乾燥については、カーボライン社技術サービスまで相談すること。

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。 |

フェノライン1205

製品データシート



清掃および安全情報

| | |
|-----------|--|
| 換気 | タンクライニングとして使用する場合および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気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。これに加え、作業者は、適切な呼吸装置を着用しなければならない。 |
| 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。 |

荷姿、取扱および保管

| | |
|--------------------|---|
| 保存可能期間 | Part A & B: 24°C (75°F) で製造後36 ヶ月以上 |
| 保管条件 | 屋内に保管すること。 |
| 梱包重量 | 1 ガロンキット - 5.5 kg (12 ポンド) 5 ガロンキット - 26.3 kg (58 ポンド) |
| 保管温度および湿度 | 温度: 4-43°C (40-110°F) 相対湿度: 0-90% |
| 引火点 (セタ密閉式) | Part A: 12°C (53°F) Part B: 93°C (200°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。