

SELECTION & SPECIFICATION DATA

塗料のタイプ	無溶剤芳香族ポリウレタン、ASTM D 16 Type V
一般特性	<p>高性能の無溶剤型構造用ポリウレタンで、鉄製パイプ、ダクタイル鉄製パイプおよびコンクリート製パイプに優れた防食性を付与する目的で設計されている。強固な付着力と高い耐衝撃性によって、最も過酷な環境での使用に耐える。非常に速い硬化機構を持ち、塗装の直後には、長期に渡って不透過性の密なバリア層を形成し、実使用に供することができる。</p> <p>一般的な使用法: 鉄製パイプラインの外表面、鉄製バルブおよび付属品、鉄製パイピング、鉄製の柱(地中および地上)、埋設タンクの外表面、水圧管。</p> <p>プライマーの塗装は不要である。硬化時間に応じて、Snap-Set、Fast-Set、Medium-Set および Slow-Set が入手可能である。</p>
特長	<ul style="list-style-type: none"> • 硬化時間が短く、作業効率がよい • 耐摩耗性に優れる • 濡れ性に優れ、並外れた付着力を持つ • 混合比が1 : 1 で塗装作業性がよく、使いやすい • Carbothane 脂肪族ポリウレタンで上塗りが可能 • 一回のマルチパス塗装でどこまでも厚く塗装できる • AWWA C222 に適合 • EN 10290 に適合
色相	イエロー (0600) (受注生産)
仕上げ	グロス
下塗り	不要。鉄面に直接塗装する。
乾燥膜厚	<p>鉄面に塗装するほとんどの場合: 635 - 1016 ミクロン (25 - 40 ミル)</p> <p>鉄面に塗装するその他の場合、使用用途に応じて: 635 - 3175 ミクロン (25 - 125 ミル)</p>
固形分	容量 100% +/- 1%
理論塗付量	<p>39.4 m²/ L @25ミクロン (1604 ft²/ ガロン @1.0ミル)</p> <p>1.6 m²/ L @625ミクロン (64 ft²/ ガロン @25.0ミル)</p> <p>0.3 m²/ L @3125ミクロン (13 ft²/ ガロン @125.0ミル)</p> <p>混合および塗装時のロスを見込むこと。</p>
VOC	<p>供給状態で : < 5 g/ L*</p> <p>*: 計算値</p>
承認	<p>AWWA C222-08 の要求項目に適合。</p> <p>BS EN ISO 10290-2002 の要求項目に適合。</p>
注意点	本製品は芳香族系の組成を持つため、屋外で紫外線に曝露されると、黄変や色相の暗化が見られる傾向にある。これらは性能には影響しない。
上塗り	カーボライン社技術サービスまで問い合わせること。

Polyclad 777 Medium-Set

製品データシート



下地処理

一般 鉄またはダクタイル鉄
SSPC-SP 1 に従って、ごみ、ほこり、油脂類を除去する。
SSPC-SP 10 に従って研磨ブラストを行い、75-125 ミクロンの角のある表面粗度を得る。ブラスト処理によって生じたほこりや汚れが付着を阻害することがないようにする。ISO 8502-3 の試験で、表面に付着したダストのレベルが "2" 以下であることが好ましい。汚染物質の降下やフラッシュラストが起こる前に塗装を開始する。

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	結果
ASTM D 149 絶縁耐力	> 700 V/ mil
ASTM D 2240 ショアD 硬度	> 70
ASTM D 2794 耐衝撃性	128 インチ・ポンド
ASTM D 4060 耐摩耗性	58 mg 重量減少
ASTM D 412 引っ張り強度	4,000 + psi
ASTM D 4541 鉄への付着力	1,500 psi 以上*
ASTM D 522 耐屈曲性	3 インチ合格 (180 度)
ASTM D 570 吸水率	< 1.6%
ASTM G 14 耐衝撃性	101 インチ・ポンド
ASTM G 95 耐陰極剥離性	9 mm 以下
ATSM D 543 耐薬品性	30 日浸漬合格

* 清浄な鉄面に対してよい接着剤を使用し、高い数値を採用した場合、3,000 psi を超える値が一般的である。付着力試験を行ううえで好ましい接着剤は、3M CA-100 および3M DP-460 である。

混合および希釈

混合 顔料が分散されて均一な液体になるまでPart B を動力攪拌する。Part A とB をバッチ混合してはならない。希釈してはならない。

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。

一般 塗装作業者は、適切な安全指針、スプレー機器 (ポンプ・ホース・ヒーター・スプレーガン) の取り扱い方法およびメンテナンス方法を熟知していなければならない。

エアレススプレー 加熱式多液混合型エアレススプレー装置のみを使用する。
多液型エアレスポンプ
A : B = 1 : 1 の比率で、吐出量は1.25 ガロン/ 分、最大塗料圧は20.7 MPa。
加温ドラムから比率調整器、スプレーチップに至るまで、塗料を加温した状態で移送できるような装置の設定が必要である。詳細については、カーボライン社技術サービスまで問い合わせること。

塗装条件

条件	塗料温度	被塗面温度	気温	湿度
最低	52°C (125°F)	-18°C (-0°F)	2°C (35°F)	0%
最高	66°C (150°F)	49°C (120°F)	49°C (120°F)	85%
最適	54°C (130°F)	21°C (70°F)	21°C (70°F)	0%

工業的な基準としては、被塗面温度が露点を3°C (5°F) 以上上回っていることである。

警告: 液体状態の本製品は湿気に敏感である。完全に硬化するまで、高湿度や露、湿気との直接接触から保護される必要がある。最高湿度を超えた状態で塗装や硬化を行った場合、あるいは雨や露からの湿気に過度に曝露された場合、光沢の低下やバブリング、フクレが発生することがある。

注釈: コンクリート面に塗装する場合の適切な塗装手順については、カーボライン社まで問い合わせること。

硬化条件

被塗面温度	指触乾燥	ハンドリング硬化
24°C (75°F)	3 分	15 分

金属面の温度が低ければ硬化時間は長くなり、高ければ硬化は促進される。本製品は、ハンドリング硬化の状態になればホリデー検査を受けることが可能である。

Carbothane シリーズでの最大塗り重ね時間は28 日である。これを超過した面上塗りをする場合、被塗面を研磨し、洗浄しなければならない。本製品での最大塗り重ね時間は2 時間である。

清掃および安全情報

清掃	#2 または #76 シンナーを使用する。ホース内を洗浄し、その後ホースを長期間保管する場合には、#76 シンナーの後で Polyclad Line Stabilizer を使用する。推奨については、カーボライン社技術サービスまで問い合わせること。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。換気を十分に行う。使用しない時は容器を密栓しておく。
警告	本製品は引火性溶剤を含んでいないが、洗浄用に使用する可能性のある溶剤には引火性溶剤が含まれている。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 12 ヶ月以上 未開封で保管条件に従った場合。
保管条件	乾燥した屋内に保管すること。 一部だけ使用した容器を保管する場合は、必ず窒素ガスを封入して水分の混入を避ける。凍結を避ける。使用の直前まで容器を開封しない。
荷姿	10 ガロンキット、110 ガロンキット、528 ガロンキット
梱包重量	10 ガロンキット - 45.8 kg (101 ポンド) 110 ガロンキット - 503.9 kg (1,111 ポンド) 528 ガロンキット - 2,336 kg (5,150 ポンド)

Polyclad 777 Medium-Set

製品データシート



荷姿、取扱および保管

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: 177°C (350°F) Part B: 166°C (330°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。