

## SELECTION & SPECIFICATION DATA

塗料のタイプ | 無機ジンクシリケート

**一般特性** | 長年の実績を持つ防食プライマーで、最も厳しい環境下でも鉄素地を電氣的に保護する。世界中で過去50年以上にわたって、鉄構造物用の高性能無機ジンクの業界標準品である。Carbozinc 11 FCは硬化の速い配合で、上塗り可能時間が短く、工期短縮が要求されるプロジェクトに最適である。

**特長** |

- Class B のすべり係数を持ち、接合面への使用に関してクリープ試験基準に適合
- 硬化が速く、24°C/ 相対湿度60% では30分でハンドリング硬化
- 24°C/ 相対湿度60% では4-5時間で上塗り可能
- 亜鉛含有量が多い
- 150 ミクロンまでの場合、マッドクラッキングの許容性が広い
- 平滑で均一な質感で、上塗りのバブリングが少ない
- グレーはFDAの要求項目に適合
- 白サビへの耐性がよい
- エアレススプレー・エアスプレーで塗装可能
- HAPs 含有量が低い (0.12 ポンド/ 固形分ガロン)

**色相** | グリーン (0300)

**仕上げ** | ツヤ消し

**使用温度** | 上塗りなし  
連続: 750°F (400°C)  
断続: 800°F (427°C)  
推奨される耐熱塗料を上塗り:  
連続: 1000°F (538°C)  
断続: 1200°F (649°C)

**乾燥膜厚** | 51 - 76 ミクロン (2 - 3 ミル)  
一回の塗装で150 ミクロンを超えないこと。

**固形分** | 62.3 +/- 2 (容量) %  
ASTM D 2697 に従って測定。

**乾燥塗膜中の亜鉛含有量** | 重量 85%

**塗付量** | 乾燥膜厚25 ミクロンの場合: 1000 ft<sup>2</sup>/ gal (24.9 m<sup>2</sup>/ L)  
ASTM D 2697 に従って測定。混合および塗装時のロスを見込むこと。

**VOC** | **供給状態で:** 479 g/ L (EPA Method 24)  
#21 シンナー: で7 オンス/ ガロン (5 容量%) 希釈: 492 g/ L  
#254 シンナー: で8 オンス/ ガロン (6 容量%) 希釈: 507 g/ L  
#26 シンナー: で5 オンス/ ガロン (4 容量%) 希釈: 492 g/ L  
#33 シンナー: で5 オンス/ ガロン (4 容量%) 希釈: 492 g/ L  
上記は公称値である。

# Carbozinc 11 FC

製品データシート



## SELECTION & SPECIFICATION DATA

上塗り	アクリル・エポキシ・ポリウレタン・耐熱シリコンおよびシリケート塗料。 特定の用途においては不要。特定の条件下では、上塗りの発泡を防ぐためミストコートが必要な場合がある。
-----	---

## 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	非浸漬用途: SSPC-SP 6 に従い、鋭利で角度のある表面を得る (表面粗度: 25-75 ミクロン)。

## 混合および希釈

混合	Part A (ベース) を動力攪拌し、次いで攪拌を継続しながらPart B (亜鉛末) をゆっくりと加え、塊がなくなるまで攪拌する。これを30 メッシュで濾過する。亜鉛末をベースにふるい入れる際は、網戸の網等を通すとよい。これにより、乾燥した塊状の亜鉛末が砕かれ、あるいは捕らえられるため、混合が容易になる。 <b>キットの一部分だけを混合してはならない。</b>
希釈	通常あるいは被塗面が暖かい場合、#26 あるいは#33 シンナーで5 oz/ gal (4 容量%) まで希釈可能。極めて暖かい (29°C を超える) 場合あるいは強風の場合は、#254 シンナーで8 oz/ gal (6 容量%) まで希釈する。気温が低い (4°C を下回る) 場合、#21 シンナーで7 oz/ gal (6 容量%) まで希釈する。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	1 ガロンキット Part A (ベース) - 0.75 ガロン Part B (亜鉛末) - 14.6 ポンド 5 ガロンキット Part A (ベース) - 3.75 ガロン Part B (亜鉛末) - 73 ポンド
可使時間	8 時間 (24°C) 高温では可使時間はさらに短くなる。増粘し塗装できなくなったら、可使時間は終わりである。混合後の塗料の表面に皮張りが生じた場合、皮は取り除き廃棄する。残りの塗料については、可使時間に気をつけて使用する。

## 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。

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。塗装作業中は塗料を緩やかに攪拌し続けること。スプレー塗装を10 分以上中断する場合、ホース中に残っている塗料を再循環させ、回収しておく。混合された塗料をホース中に残しておかないこと。
エアスプレー	2 つの調圧弁を備えた攪拌機つきの圧力ポット、最小内径3/8 インチ・最長50 フィートの塗料用ホース、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。

エアレスプレー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 圧縮比 (最小): 30 : 1*</li> <li>• 吐出量 (最小): 3.0 ガロン/分</li> <li>• ホース内径 (最小): 3/8 インチ</li> <li>• オリフィスサイズ: 0.019-0.023 インチ</li> <li>• 塗料圧: 10.3-13.8 MPa</li> <li>• メッシュ: 60 mesh</li> </ul> <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 | 1 ft<sup>2</sup> 未満の小面積の補修に限る。中程度の硬さのものを使用する。ハケ返しを避ける。

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	-18°C (-0°F)	-18°C (-0°F)	-18°C (-0°F)	60%
最高	54°C (130°F)	93°C (200°F)	54°C (130°F)	95%

相対湿度が60%を下回る場合、ハンドリング硬化時間や上塗り可能時間が長くなる。水を噴霧することが硬化の助けになり、下記「硬化条件」の項で示された時間よりも硬化時間を短縮できる場合がある。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	上塗り可能時間	指触乾燥
4°C (40°F)	3 時間	18 時間	30 分
16°C (60°F)	1 時間	9 時間	20 分
24°C (75°F)	30 分	4.5 時間	10 分
38°C (100°F)	15 分	1.5 時間	5 分

上表は、乾燥膜厚50-75 ミクロンで、相対湿度60%以上の場合である。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。ASTM D 4257 (MEK ラビング試験) で4 以上の結果が出れば、上塗り可能である。相対湿度が60%を下回る場合は、硬化時間が長くなる。**注意:** 最大塗り重ね時間の制限はない。表面は清浄で乾燥しており、チョーキングや亜鉛の塩類その他が一般的で良好な塗装作業習慣によって除去されていること。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。

また、以下の場合は、硬化した塗膜上のルーズな亜鉛をグラスファイバー等でこすり落としておくこと。

- 1) 上塗りなしで浸漬用途に使用される場合に「亜鉛ピックアップ」が有害である場合。
- 2) 上塗りが必要で、かつドライスプレー/ オバーズプレーが顕著な場合。

硬化を促進させたい場合、あるいは相対湿度が60%を下回る場合、まず空気中で2 時間硬化させる。その後、清浄な飲用水あるいは蒸気の噴霧を実施し、ASTM D 3363 の鉛筆硬度で2H に到達させる、あるいはASTM D 4752 「溶剤拭きによってエチルシリケート (無機) ジンクリッチプライマーのMEK 耐性を測定する標準的試験方法」に従って50 往復の溶剤拭きを実施して4 以上のレーティングを得る。

## 清掃および安全情報

清掃 | #21 シンナー-カイトプロパノールを使用する。漏出時は、地域の法令に従って回収、廃棄する。

# Carbozinc 11 FC

製品データシート



## 清掃および安全情報

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でなければならない。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。

## 荷姿、取扱および保管

保存可能期間	Part A (ベース): 24°C (75°F) で製造後6 ヶ月 Part B (垂鉛末): 24°C (75°F) で製造後24 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	1 ガロンキット - 10 kg (23 ポンド) 5 ガロンキット - 51 kg (113 ポンド)
保管温度および湿度	温度: 4-38°C (40-100°F) 相対湿度: 0-90%
引火点 (セタ密閉式)	Part A (ベース): 14°C (58°F) Part B (垂鉛末): NA

## 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。