

1 液形特殊変性エポキシ樹脂系下塗り塗料

# トアマルチオール

1

## 幅広い素材適応

様々な種類の金属に  
塗装が出来ます。

2

## 幅広い上塗り適性

様々な種類の  
上塗り塗料に適用出来ます。

3

## 焼付でも 常温乾燥でも可能

常温乾燥でも  
ラッカー並みの速乾性  
(指触乾燥5~10分)です。

4

## 優れた防食性

単独膜でも  
高い防食性を有しています。

5

## 艶のある 綺麗な塗膜外観

上塗り塗料の  
仕上がり外観(光沢変動)への  
影響はほとんどありません。

6

## 環境に配慮した 塗料設計

鉛・クロムフリー  
RoHs・RoHsII指令対応  
SVHCリスト対応

F☆☆☆☆登録  
ホルムアルデヒド放散等級

焼付・常温乾燥  
可能



用途

鉄鋼部品、住宅部品、土木建設機械、  
産業機械、電気部品、各種金属製品など

**適用素材**

ほとんどの金属素材に適用出来ます。

ダル鋼板	ブリキ板
黒皮鋼板	純アルミニウム (A1100P)
リン酸鉄処理鋼板	アルミニウム合金 (A5052P)
リン酸亜鉛処理鋼板	ステンレス (SUS304)
溶融亜鉛めっき鋼板 (Z27)	ステンレス (SUS430)
高耐食性鋼板	真鍮

(注) アルミニウム合金6000番台 (A6063S) には使用出来ません。

**主な上塗り適性**

**常温乾燥形塗料**

商品名	塗料系
シンセイ#100富士	合成樹脂調合ペイント
シンセイフォスター	合成樹脂調合ペイント (F☆☆☆☆)
ネオグリプトン#400	速乾形フタル酸樹脂塗料
ニューウレタンネクスト	2液形弱溶剤可溶ウレタン樹脂塗料
ネオウレタン	2液形アクリルウレタン樹脂塗料
ニューシリコン21R	2液形シリコン樹脂塗料
トアリファイン2K	2液形速乾アクリルウレタン樹脂塗料

(注) ラッカー系および水系の塗料は使用出来ません。  
※ その他の上塗り塗料をご使用になる場合はご相談ください。

**焼付形塗料**

商品名	塗料系
トアメラタイト#300	焼付形メラミンアルキド樹脂塗料
トアアクロンH#450	焼付形アクリルメラミン樹脂塗料
トアメタルウレタンCW	1液形焼付ウレタン樹脂塗料

**粉体塗料**

商品名	塗料系
トアパウダー#4000P	ポリエステル樹脂系粉体塗料

※ その他、エポキシ・ポリエステル樹脂系粉体塗料に使用出来ます。

**色相・荷姿**

トアマルチオール ホワイト	トアマルチオール グレー	トアマルチオール ブラック (注)発売予定
		
16kg (石油缶)	16kg (石油缶)	16kg (石油缶)

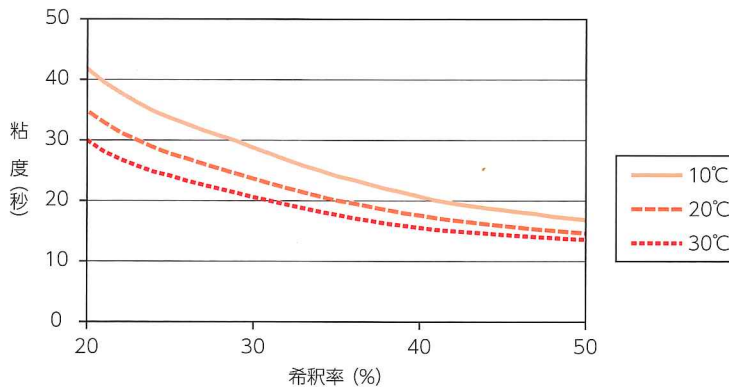
**希釈剤**

エピライトシンナー#10~#50 エアスプレー (希釈率30~50%・塗装粘度15~20秒)

シンナー	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃以上
エピライトシンナー#10						
エピライトシンナー#20						
エピライトシンナー#30						
エピライトシンナー#40						
エピライトシンナー#50						

(注) 塗装環境などにより若干の調整が必要です。

**温度粘度曲線**



## 適用条件

塗装前処理	洗浄、脱脂、化成処理など
推奨塗装方法	エアスプレー、静電スプレー
標準膜厚	20~35 $\mu$ m
理論塗布量	80~140g/m <sup>2</sup>
乾燥時間(23℃)	指触 10分以内 半硬化 30分 硬化 2時間
焼付条件(2コート1ベークの場合)	ウェットオンウェット塗装 セッティング10分以上(23℃)
焼付条件(2コート2ベークの場合)	下塗りの焼付温度120~140℃×20分 (被塗物温度)
焼付乾燥の上限条件	180℃×20分(被塗物温度)

(注) 上塗りを粉体塗料にされる場合、2コート1ベークは出来ません。

## 塗装手順



開缶後  
保存不可



希釈剤



塗装  
前処理



インターバル

### ① 塗料の調整

塗料の開缶は原則として使用する直前に行ってください。  
開缶したものはその日のうちに使用するよう心掛けてください。  
塗料は十分に攪拌して均一な状態にしてください。

### ② 希釈剤

専用シンナーで必ず希釈してください。

### ③ 素地調整

さび、油污れは完全に除去してください。溶剤でしっかり脱脂してください。  
亜鉛合金やアルミ合金の種類により付着性が劣る場合があります。  
塗装ラインで事前に塗装性、付着性を確認してください。

### ④ 上塗り塗料とのインターバル

- 常温乾燥の場合、10分以上(23℃)経ってから上塗り塗装してください。  
本塗料の乾燥状態をご確認の上、上塗り塗装してください。
- 下塗り塗装後、1ヶ月経過した場合は、サンディングした上で上塗り塗装してください。
- 上塗りに粉体塗料を塗装する場合は2コート2ベークが必須になります。  
その場合、本塗料を120℃×20分以上(被塗物温度)で焼き付けてください。  
下塗りの焼付が不足しますと、ワキや上塗り粉体の光沢低下などの不具合が発生します。
- 本塗料の重ね塗りは10分以上(23℃)あけてください。

## 単膜塗膜性能

試験項目	試験条件	常乾条件	焼付条件
下塗り乾燥条件	トアマルチオール(グレー)	23℃×7日	140℃×20分
引っかき硬度	JIS k 5600 5-4による。凝集破壊	H	4H
付着性	JIS k 5600 5-6による。1mm碁盤目	分類 0~1	分類 0~1
耐衝撃性	JIS k 5600 5-3による。1/2Φ×500g	50cm	50cm
耐水性	JIS k 5600 6-2による。水道水23℃×240時間	異常なし	異常なし
耐沸騰水性	JIS k 5600 6-1による。沸騰水98℃以上×8時間浸漬	異常なし	異常なし
耐湿性	JIS k 5600 7-2による。50℃、RH95%以上×240時間	異常なし	異常なし
耐中性塩水噴霧性	JIS k 5600 7-1による。5%NaCl 35℃×240時間	異常なし	異常なし
耐溶剤性	キシレンラビング 10回	異常なし	異常なし

### 試験片作製条件

試験片：0.8t×75×150mm SPCC-SD ダル鋼板  
表面処理：エアスプレー  
塗膜厚：25~30 $\mu$ m

※上記の数値は実績値であり、保証値ではありません。

様々な素材に、塗料の特性を損なわず美しく強い塗装をサポート!

1液形特殊変性エポキシ樹脂系下塗り塗料

# トアマルチオール

## 各種上塗りによる塗膜性能

試験項目	シンセイフォースター	ネオウレタン	トリアフィン2K	トアマラタイト#300	トアアクロンH#450	トアメタルウレタンCW	トアパウダー#4000P
	合成樹脂 調合ペイント	2液形アクリル ウレタン樹脂塗料	2液形速乾アクリル ウレタン樹脂塗料	焼付形メラミン アルキド樹脂塗料	焼付形アクリル メラミン樹脂塗料	1液形焼付 ウレタン樹脂塗料	ポリエステル樹脂系 粉体塗料
上塗り乾燥条件	23°C×7日	23°C×7日	23°C×7日	120°C×20分	140°C×20分	170°C×20分	160°C×20分
仕上がり外観	○	○	○	○	○	○	○
引っかき硬度	B	H	H	H	3H	3H	H
付着性	分類 0~1	分類 0~1	分類 0~1	分類 0~1	分類 0~1	分類 0~1	分類 0
耐衝撃性	異常なし	異常なし	25cm	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐水性	異常なし(96時間)	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐沸騰水性	—	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐湿性	—	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐中性塩水噴霧性	—	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐溶剤性	—	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし

試験項目	試験条件
上塗り乾燥条件	各種上塗り塗料(焼付の場合、被塗物温度)
仕上がり外観	JIS k 5600 4-7による。60度鏡面光沢度
引っかき硬度	JIS k 5600 5-4による。凝集破壊
付着性	JIS k 5600 5-6による。1mm基準目
耐衝撃性	JIS k 5600 5-3による。1/2φ×500g×30cm以上
耐水性	JIS k 5600 6-2による。水道水23°C×240時間
耐沸騰水性	JIS k 5600 6-1による。沸騰水98°C以上×1時間浸漬
耐湿性	JIS k 5600 7-2による。50°C、RH95%以上×240時間
耐中性塩水噴霧性	JIS k 5600 7-1による。5%NaCl 35°C×120時間 クロスカット部片側3mm以内
耐溶剤性	キシレンラビング 10回

### 試験片作製条件

試験片：0.8t×75×150mm SPCC-SD ダル鋼板  
 表面処理：溶剤脱脂  
 塗装系：下塗り10分後、各種上塗り塗料(粉体塗料の場合には下塗り140°C×20分焼付)  
 塗膜厚：下塗り20~25μm+各種上塗り25~30μm  
 (粉体上塗り60~80μm)

※上記の数値は実績値であり、保証値ではありません。

## 塗装上の注意事項

- 本塗料は多様な金属素材に適用出来る万能型下塗り塗料ですが、素地調整をしっかりと行ってください。さび、油污れは完全に除去してください。
- アルミニウム合金6000番台(A6063S)には使用出来ません。
- 気温5°C以下、湿度85%以上の時は塗装を避けてください。低温時や高温時の場合は付着性不良や外観不良が生じやすくなります。
- 上塗りにラッカー系および水系の塗料を使用しないでください。
- 上塗りに粉体塗料を塗装される場合、2コート2ベークで行ってください。
- 塗料が速乾形ですので、塗装機や粘度測定器などは早めに専用シンナーで洗浄してください。

## 取り扱い及び安全衛生上の注意

- ご使用前に安全データシート(SDS)をご確認ください。**
- 火気のあるところでは使用しないでください。
- 取り扱い中は出来るだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じてマスクや保護メガネ、長袖の作業服、保護手袋などを着用してください。
- 有機溶剤中毒の恐れがありますので、使用中は換気をよくし、蒸気を吸い込まないようにしてください。
- 作業服に付着した場合は、その汚れをよく落としてください。
- 皮膚に付着した場合は、直ちに石鹼水および流水で洗浄してください。痛みを伴ったり、外観に変化が発生したりする時は、出来るだけ早く医師の診察を受けてください。
- 目に入った場合は、水で最低15~20分間注意深く洗ってください。出来るだけ早く医師の診察を受けてください。
- 吸入した場合は、直ちに新鮮な空気のある場所へ移動し、身体を毛布などで覆い、保温して安静にしてください。
- 誤って飲み込んだ場合は、無理に吐かせないようにして、出来るだけ早く医師の診察を受けてください。
- 火災時には炭酸ガス、粉末消火剤または泡消火剤を用いてください。
- 保管場所の床は危険物が浸透しない構造とするとともに、冷暗所にて保管してください。
- 廃塗料や容器等の廃棄物は、関連法規に従い、許可を受けた産業廃棄物処理業者に産業廃棄物として処理してもらってください。

危険物表示	第四類第2石油類合成樹脂エナメル塗料
危険等級	Ⅲ
有機溶剤区分	第2種有機溶剤等