

ROVAL シリーズ塗装仕様書

1. 適用範囲

この塗装仕様書では工場および工事現場における鉄面・亜鉛めっき面への ROVAL シリーズの施工方法について記します。

2. 使用目的

- (1) 鉄のさび止め
- (2) 亜鉛めっきの補修
- (3) 亜鉛めっきの代替
- (4) 古くなった亜鉛めっきのリフレッシュ

3. 施工指示

(1) 条件

以下の条件に該当する場合には施工しないでください。

- A) 施工環境の気温が 5°C 以下、または湿度が 85% 以上の場合
- B) 結露が発生しているとき
- C) 雨、雪または悪天候が予想される時
- D) 強風や塵埃が多い場合

(2) 検査

定期的に検査を行い、以下の事項を記録してください。

- A) 表面: 乾燥していて、汚染物質がないこと
- B) 塗装: 素地調整後、4 時間以内に塗装する必要がある
- C) 乾燥膜厚: 少なくとも 4 点をランダムに測定し、平均膜厚 80 μ m 以上であること

(3) 取扱等

- A) 塗膜を衝撃による損傷から保護する
- B) 損傷部、膜厚不足部は同じ種類の ROVAL ペイントで修復する
- C) 必要に応じて梱包などの保護を行う
- D) 換気の良い場所で塗装し、吸入を避ける
- E) 熱、火花、電気機器、裸火に近づけない

4. 最重要事項

鉄・亜鉛めっき面に直接塗ること

塗膜中の亜鉛が鉄に接触することで、電気化学的にさびを防ぎます

プライマー(下地調整剤)は使用しないこと




使用するとローバルのさび止め効果が発揮できなくなります

塗装の3つのポイント

- 1) 適切な素地調整
- 2) 十分な塗料の攪拌
- 3) 膜厚の確保

5. 製品選択

防食性能と仕上り色に合わせて下表から製品をお選びください。他社上塗り塗料を適用する場合は EPO ROVAL を選択してください。ROVAL シリーズの塗膜色は暴露により溶融亜鉛めっきと同様に変化します。この特性により補修部分が目立たなくなります。

製品名	特徴
 ROVAL	亜鉛含有率:96% 色:グレー 溶融亜鉛めっきと同等の防食性能をもつ「常温亜鉛めっき」 ASTM A780 準拠
 ROVAL SILVER	亜鉛含有率:83% 色:シルバー 亜鉛めっきに馴染む色合いのシルバージンクリッチ
 EPO ROVAL	亜鉛含有率:96% 色:グレー 他社塗料による上塗りが可能な「常温亜鉛めっき」 ASTM A780 準拠

[塗装システム特徴]

(1) **ROVAL + ROVAL** (グレー仕上り)

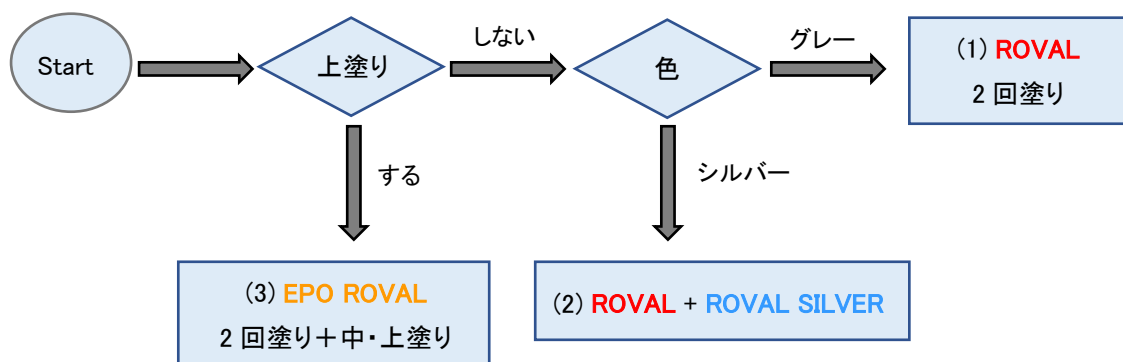
システムの中で最も低コストで、最高の防食性能を提供します。

(2) **ROVAL + ROVAL SILVER** (シルバー仕上り)

ROVAL SILVER はアルミ顔料を含んでおりシルバー色に仕上がります。下塗りに ROVAL を組み合わせることでシルバー仕上りと高い防食性能を実現します。

(3) **EPO ROVAL + EPO ROVAL**

EPO ROVAL は亜鉛めっき面用の中塗り・上塗り塗料を用いてカラー仕上げや高耐食性の塗装システムを実現します。



6. 塗装仕様

- (1) ROVAL + ROVAL
 (2) ROVAL + ROVAL SILVER

	理論塗布量 (g/ m ²)	実塗布量 *1		塗装間隔	乾燥膜厚 (μm)
		ハケ (g/ m ²)	スプレー (g/ m ²)		
素地調整	[7. 素地調整] 参照のこと				
(1層目) ROVAL	250	300	325	30~60分	40
(2層目) ROVAL or ROVAL SILVER	250	300	325		40
合計	500	600	650		80

注意: ROVAL SILVER のみを 2 回塗りする場合は十分な膜厚を確保してください(膜厚 80 μm 以上)

- (3) EPO ROVAL + EPO ROVAL + 他社塗料

	理論塗布量 (g/ m ²)	実塗布量 *1		塗装間隔	乾燥膜厚 (μm)
		ハケ (g/ m ²)	スプレー (g/ m ²)		
素地調整	[7. 素地調整] 参照のこと				
(1層目) EPO ROVAL	250	300	325	30~60分	40
(2層目) EPO ROVAL	250	300	325	24 時間	40
合計	500	600	650		80
中塗り	変性エポキシ塗料 *2				
上塗り	ウレタンまたはフッ素塗料 (製品カタログ参照のこと)				

*1 実塗布量はハケ塗装で 20%、スプレー塗装で 30%のロス分を含んでいます

*2 塗料の種類によっては気泡現象が発生する場合があります。その場合はミストコート処理を行ってください

注意: アルキド、フタル酸、油性塗料は使用しないでください。塗膜剥離の可能性があります。EPO ROVAL 塗膜を亜鉛めっき面と見なし、亜鉛めっき面との互換性について製造元に問い合わせてください

7. 素地調整

素地調整は防食性能に大きく影響します。ROVAL シリーズは最適な性能を得るために塗膜内の亜鉛末と金属素地とを直接接触させる必要があります。直接接触しないと電気化学的作用が発生しません。塗布面は乾燥していて他の塗料や汚染物質がない必要があるため適切な方法でそれらを完全に除去してください。

- (1) 塩分: 高圧洗浄を使用して塩の堆積物を取り除く(50mg/m²以下)
- (2) 油分: 溶剤を染み込ませた布で拭き取り除く

	鉄面		亜鉛めっき面	
塗装目的	亜鉛めっき代替	長期防錆	新設亜鉛めっきのさび止め性能向上 古くなった亜鉛めっきのリフレッシュ	
素地の状態	黒皮、 赤さび 旧塗膜、 溶接部		赤さび、 旧塗膜 溶接部	赤さびなし (白さびのみ)
素地調整	ISO 8501 Sa2 1/2 *1 ブラストによる 黒皮、赤さび除去	ISO 8501 St3 動力工具を使用し、 清浄な金属面を露出させる		ISO 8501 St2 手工具にて 白さび除去

*1 確認方法: ブラスト表面を標準写真と目視で比較します。

8. 製品の十分な攪拌

ROVAL 製品には亜鉛粉末が多く含まれているため、缶の底に内容物が沈殿する場合があります。パワーペイントミキサーを使用して塗料が均一になるよう攪拌します。

9. 塗装方法

ROVAL シリーズは取扱いが簡単な 1 液タイプのジンクリッチペイントです。2 液タイプのように混合する必要がなくポットライフ(可使用時間)の制限もありません。余った塗料は密閉容器に保管できます。

ハケ/ローラー	希釈不要 粘度が上がった場合のみ、塗料重量の 5%以内のシンナーを使用	
エアスプレー塗装	重力式エアガン推奨 ノズル径: 1.5~2.0 mm 圧力: 0.3 MPa 濾過: 100 メッシュ 希釈: 0~5%(ROVAL , EPO ROVAL)、 5~10%(ROVAL SILVER)	
エアレス塗装	チップ径: 0.017 インチ以上(例: 517) 圧力: 20MPa 以上 ガンフィルター: 50~60 メッシュ 希釈: 0~5%	
使用シンナー	ROVAL THINNER (またはキシレンなどの芳香族系溶剤)	ROVAL ROVAL SILVER
	EPO ROVAL THINNER	EPO ROVAL

10. 塗装間隔

適切な硬化乾燥時間の後に2層目の塗装を行います。

塗装間隔が短すぎると1層目に溶剤が閉じ込められ早期トラブルにつながる可能性があります。

[塗膜乾燥評価]

フィルムの厚い部分を指で強く押します。指紋や塗膜層の動きがないことを確認してください。指先で繰り返し表面をこすり、層ずれや指跡が付かないことを確認します。

環境温度	5℃	10℃	20℃	30℃	40℃
推奨塗装間隔	60分	40分	30分	10分	5分

*膜厚 40 μ m、湿度 65%での条件下

* EPO ROVAL に上塗りする場合：通常の気温下で24時間空けること

11. 情報入手

ウェブサイトから最新情報を入手できます



塗装方法ビデオ動画



ウェブサイト(塗装方法ページ)

<https://rovalworld.com/ja/how-to-use>

ROVAL CORPORATION (JAPAN)
SHANGHAI ROVAL ZINC RICH PAINT CORPORATION
ROVAL (SHANGHAI) SALES & TRADING CORPORATION

SINCE 1955
ROVAL
rovalworld.com

