

# グラonder-4140

グラonder 4140は低温、低スラッジ皮膜剤であります。鉄鋼及び各種亜鉛メッキ鋼板を攪拌浸漬法で処理し、リン酸亜鉛皮膜を化成します。その化成皮膜は非常に緻密な結晶で防錆力及び塗膜の密着性が優れており、電着塗装後の塗膜性能を向上させます。

## 1. 用途

自動車部品、重電機、弱電機、建材、パイプ、スチール家具関係等の塗装下地。

## 2. 特長

- ・ 処理温度30～35℃と低温で化成します。
- ・ 電着塗装下地、溶剤塗装下地として優秀な性能を示します。
- ・ 化成反応が早く、短時間で緻密な皮膜を化成します。
- ・ 皮膜は薄膜です。(皮膜重量2.0～2.3 g/m<sup>2</sup>)
- ・ スラッジの発生量が少ない。(1.8～2.0 g/m<sup>2</sup>)

## 3. 使用方法

	工程	備考
1	脱脂	グラonderクリーナーで脱脂し、清浄な鉄鋼表面にする。
2	水洗	脱脂後、直ちに清水で十分に洗浄する。
3	表面調整	グラonderファイナーで表面調整を行うと皮膜がより緻密になる。
4	皮膜化成	グラonder 4140で化成処理を行います。
5	水洗	化成後、直ちに清水で十分に洗浄する。
6	水洗	常時オーバフローを行い、清水で十分に洗浄する。
7	脱イオン水洗	ミストスプレーで洗浄する。
8	乾燥	速やかに乾燥する。

※ 詳細な設備仕様に関しては技術本部へご相談下さい。

## 4. 建浴方法

グラonder 4140の建浴割合(1,000 Lについて)

グラonder-4140(建浴剤)	50 kg
グラonder-R-138	10 kg
グラonder-R-25	9 kg
グラonder-R-10	1.5 kg
水	残り
<hr/>	
	1,000 L

- (1) 処理槽に約900L水を入れ、攪拌させながら、グラonder-4140(建)50kgを投入溶解する。
- (2) グラonder-R-138を10kg投入溶解する。
- (3) グラonder-R-25を9kg投入溶解する。
- (4) 更に水を加え全量を1,000Lとし処理液を加温します。
- (5) 処理液が標準温度に調整されたら、作業直前に、促進剤グラonder-R-10を1.5 kg加え、全量を均一に攪拌し、直ちに作業を始めます。

5. 標準使用条件

項目	管理幅	項目	管理幅
処理温度	30 ~ 35 °C	全酸度	20 ~ 26 ポイント
処理時間	2 ~ 3 分	遊離酸度	0.6 ~ 1.2 ポイント
攪拌速度	10ターン/時間	促進剤	3.0 ~ 4.0 ポイント

6. 薬剤補給量算出式

全酸度	グランダー4140(補給剤) 補給量 (kg) = 2.0 × (Po - P) × 処理液量 (m <sup>3</sup> )
促進剤	グランダーR-10 補給量 (kg) = 0.4 × (Po - P) × 処理液量 (m <sup>3</sup> )
遊離酸度	処理液の遊離酸度は正常な作業状態では殆ど変化しませんが、 処理液を無負荷のまま長時間加熱したり、規定温度以上に加熱すると 遊離酸度が増加する事があります。 この時はグランダーR-25を加え遊離酸度を低下させます。 補給量 (kg) = 2.0 × (P - Po) × 処理液量 (m <sup>3</sup> )
	Po : 標準ポイント          P : 測定ポイント

7. 濃度測定法

全酸度、遊離酸度は中和滴定で濃度測定を行う。処理液10mLをピペットで採取し、指示薬2~3滴加え、試験液で滴定する。

項目	採取量	指示薬	試験液	色相の変化
全酸度	10 mL	フェノールフタレイン	0.1mol/L苛性ソーダ	無色 → 桃色
遊離酸度	10 mL	B. P. B	0.1mol/L苛性ソーダ	黄色 → 青色
酸比	全酸度 ÷ 遊離酸度			
促進剤	処理液をアインホルンターに入れ、これにSM試薬を3~5g加え上下させたのち静置します。この時に発生したガスの量が促進剤の濃度を表す。 (1目盛りを1ポイントで表す。)			

8. 製品の荷造外観

グランダー4140(建浴剤)	ポリコン	20kg詰
グランダー4140(補給剤)	ポリコン	20kg詰
グランダーR-138	ポリコン	20kg詰
グランダーR-25	ポリコン	20kg詰
グランダーR-10	ポリコン	20kg詰

資料No.210511



ミリオン化学株式会社

本社 大阪府吹田市広芝町12-41 TEL 06(4861)8512  
営業所 関東・名古屋・大阪・西日本(岡山・福岡)