

信頼のケミカルプロダクツ

薄膜で高機能のセラミックペイント

セラコート36

超高温下におかれた膨張係数の大きい($8 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ 以上)鉄鋼、オーステナイト系ステンレス、銅、マンガン合金、クロム鋼、ニッケル合金などの金属とジルコニア、マグネシアなどがベースのセラミックスを保護するセラミックペイントです。黒色、水性ペイント状で、スプレーかハケ塗りで厚さは70ミクロン以下の薄膜を形成させます。

皮膜は膨張に対する順応性があり、熱衝撃、機械衝撃にも強い高機能特性があります。

特 性

- 生成した皮膜の耐熱上限は 1,500℃です。
- 皮膜の密着性は強く、薄膜でも気孔の発生はほとんどありません。また膨張に対して順応性があります。
- 皮膜の遠赤外線放射率は高く、1,000℃で 0.9 を示します。
- 熱衝撃に強く、機械的衝撃にも比較的強い性質があります。
- キュア(焼成)後の皮膜は硬く、ある程度の耐摩耗性があります。
- 耐酸、耐アルカリ、耐薬品、耐溶剤性があります。(但し、液体や気体は浸み込みます)
- 融剤、熔融金属などに対するシール性があります。
- コーティング後、そのまま高温、乾燥雰囲気で使用するときは、自然乾燥だけでかまいません。
- 全雰囲気で使用できます。

用 途

- 高周波誘導加熱コイルの絶縁と酸化防止
- バーナーノズルの高温酸化と腐食防止
- 燃焼温度の高い焼却釜の腐食防止
- レトルト内のステンレス部品の腐食防止
- 熱電対保護チューブの腐食防止
- 放熱チューブ、炉内で用いるラック、ホルダーなどの保護

技術資料

色 : 黒色

主 成 分 : シリカ、鉄とクロムの複合酸化物、リン酸アルミニウム

粒 径 : 約 10 μ

熱膨張係数 : $8 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$

溶 媒 : 水、エタノール

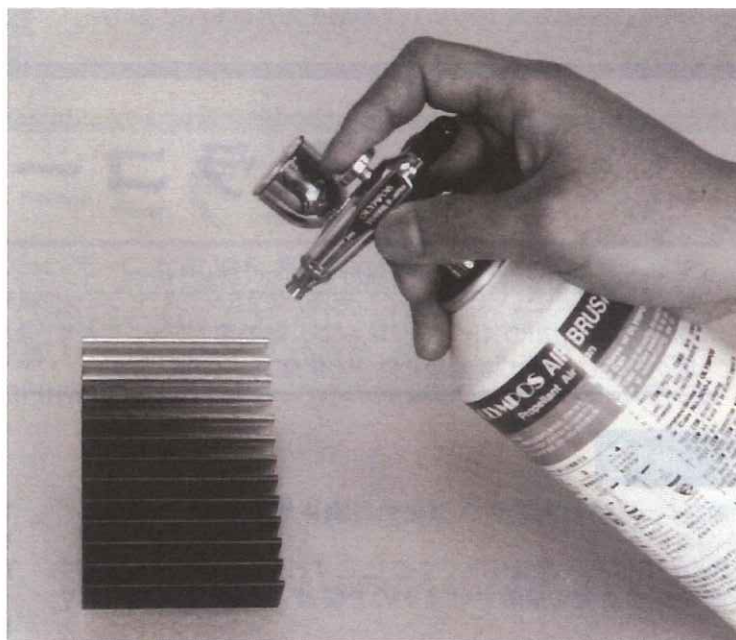
p H : 2~4

加温にともなって発生するガスの種類となくなる温度 :

炭酸ガス、水蒸気、アルコール蒸気が発生しますが、400℃で発生はほとんどなくなり、500℃で完全になくなります。

1 L あたりの処理面積 : 3~6 m^2

◎有効保存期間は 1 年です。



銅の放熱板にセラコート36をスプレーガンで吹付コーティング

AUDEC

使用方法

厚さ 50~70 ミクロンで均一にコーティングしてください。厚く塗りますと乾燥中にヒビ割れをおこしたり、熱衝撃、機械的衝撃に弱くなります。薄膜コーティングに失敗したときは、水で皮膜を洗い落として再コーティングしてください。

コーティングの手順

1. 表面の油脂分、ゴミを完全に除き、完全にクリーンにします。できればショットブラストするか、サンドペーパーをかけてください。前処理は他のセラミックコーティング剤のときよりも厳重にしてください。
2. 粉体が固く沈降しているので、底の方から全体を滑らかになるまで十分攪拌して、塊の無い均一な状態にしてください。
3. スプレーまたはハケ塗りで均一にコーティングします。スプレーの場合は詰まりを防ぐため 50~100 メッシュ網でろ過してから使用してください。
4. 通常は空气中で完全に乾かしてから、そのまま使用しますが、硬さと耐水性が必要なときや大気以外の雰囲気中で用いる時は、常温乾燥後 500℃で 1 時間キュアしてください。

※使用方法は 36L も同じです。



【荷姿】 500 ml、1 l、1 ガロン (約 4 l) 広口プラスチック容器入り

セラコート36L

セラコート36の姉妹品で、耐熱保護効果、外観、成分、コーティング厚さ、使用方法も類似しています。コーティングの対象は、膨張係数の小さい($8 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ 未満)セラミックス、セラミック繊維、レンガなどの耐火物で、炉の内面にコーティングしますと、加熱、冷却のスピードが早くなり、熱効率もアップします。また、クロム合金、モリブデン、タンタル、チタンなど膨張係数の小さい金属の高温酸化防止にも用います。

特性

- 表面がシールされますので、融剤や溶融金属が透過しにくくなります。
- 表面の粒子を強く接着させますので破碎、割れに強くなります。

- 生成した皮膜の耐熱上限は 1,500℃です。
- 全雰囲気で使用できます。
- 耐熱衝撃性があります。
- 遠赤外線放射率は 1,000℃で 0.9 です。

技術資料

色 : 黒色

主な成分 : ジルコニア、シリカ、鉄とクロムの複合酸化物、リン酸アルミニウム

粒径 : 約 10μ

熱膨張係数 : $4 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$

溶媒 : 水、エタノール

加温にともなって発生するガスの種類となくなる温度 :

炭酸ガス、水蒸気、アルコール蒸気が発生しますが、400℃で発生はほとんどなくなり、500℃で完全になくなります。

1 lあたりの処理面積 3~6 m²

◎有効保存期間は 1 年です。



グラファイトルツボの酸化防止に 36L を刷毛塗りする

【荷姿】 500 ml、1 l、1 ガロン (約 4 l) 広口プラスチック容器入り