

サンクトロン

サンクトロンは、エネルギー節約の必要性から生まれた低温焼付型アクリル樹脂塗料です。

従来のアクリル樹脂焼付塗料は焼付温度が 150℃～170℃×20 分というタイプのもが主流を占めていました。弊社では、メラミンアルキッド樹脂塗料と同じ 120℃×20 分で焼付が可能なアクリル焼付塗料の開発をめざしてまいりましたが、今回開発に成功いたしました。

今までメラミンアルキッド樹脂塗料と焼付型アクリル樹脂塗料とでは焼付温度の設定をかえなければいけませんでしたが、サンクトロンを使用することにより温度設定のわずらわしさから開放され、エネルギーコストも抑えることができるようになりました。又サンクトロンは低臭タイプになっていますので、従来のアクリル臭が大幅に少なくなりました。

環境面においても、これは大きなメリットとなることと確信しております。

特徴

- 1.メラミンアルキッド樹脂塗料と同じ 120℃×20 分で焼付が可能であり、燃費が大幅に安くなります。
- 2.従来のアクリル樹脂塗料の焼付温度(150℃～170℃)で焼付する場合は短時間(5～10 分)で焼付することができます。
- 3.一般メラミンアルキッド樹脂塗料では密着不可能なアルミ板、亜鉛メッキ鋼板などへの密着も可能です。
- 4.一般アクリル樹脂特有の臭いが少なくなり作業性も良好です。
- 5.黄色性がほとんどなく、耐薬品性、耐汚染性、耐候性などの諸物性に優れています。
- 6.素材が厚く長時間高温で焼付を行っていたものなどには特に大きなメリットが得られます。

用途

一般のアクリル樹脂焼付塗装分野
 建材、エクステリア製品、外部用金属製品
 メラミン塗装からのグレードアップ

塗装方法

エアースプレー、エアレススプレー、ディッピング、静電塗装など

理想焼付温度(物体表面温度)

- 120℃×20 分
- 130℃×15 分
- 140℃×10 分
- 150℃×5 分

試験表

A. 各種素材における密着と衝撃

素材名	密着性	衝撃性
ボンデライト #144 処理鋼板	100/100	500g×50cm 合格
軟鋼板 (JISG-3141)	100/100	500g×50cm 合格
アルミ板 (JIS A-1050)	100/100	500g×50cm 合格
亜鉛鋼板 (JIS G-3302)	100/100	500g×50cm 合格
ジンコート板 (JISG-3351)	100/100	500g×50cm 合格
ボンデ鋼板 (JIS G-3351)	100/100	500g×50cm 合格

サンクトロン白 120℃×20 分焼付、膜厚 30 ミクロン

日本テストパネル(株)製品 0.8mm×50mm×150mm

荷姿 16kg

大宝化学工業(株)

埼玉県川口市朝日 3-1-5 048-222-7950





B. その他の物性試験表

試験項目	試験内容	結果
乾燥時間	120℃×20分	
60度鏡面反射光沢度		85%
鉛筆硬度(引っ掻き試験)	三菱ユニ鉛筆引っ掻き試験	2~3H
耐屈曲性	直径 3mm	合格
耐水性	常温水 96 時間浸漬	異常なし
耐アルカリ性	5%NaCO ₃ に 96 時間浸漬 5%NaOH に 96 時間浸漬	異常なし 異常なし
耐酸性	5%H ₂ SO ₄ に 96 時間浸漬	異常なし
耐溶剤性	キシロールに 4 時間浸漬	異常なし
塩水噴霧試験	5%食塩水噴霧試験 168 時間クロスカットあり	剥離幅 1mm
耐候性	サンシャインウエザオメーター500 時間光沢保持率	80%以上
貯蔵安定性	50℃×72 時間貯蔵	異常なし
加熱残分		65.5%
電気抵抗値	希釈してない塗料 25℃	190MΩ
耐湿性	50℃×95%に 96 時間放置	異常なし

サンクトロン白による試験(りん酸亜鉛処理鋼板に25μ塗装、屈曲試験のみブリキ板)

C. 焼付温度の違いによる性能比較

試験項目	120℃×20分	130℃×20分	140℃×20分	150℃×20分
密着性	100/100	100/100	100/100	100/100
硬度	2H~3H	3H	3H	3H
耐衝撃性 500g×40cm	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐屈曲性	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐アルカリ性 (上記条件)	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐酸性 (上記条件)	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
耐溶剤性 (上記条件)	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
塩水噴霧 240 時間 剥離幅	1.5mm	0.5mm	0mm	0mm
耐湿性 (上記条件)	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし

素材:SPCC-SB(0.8mm×50mm×150mm)

処理:ボンデライト#144 化成処理

大宝化学工業(株)

埼玉県川口市朝日3-1-5 TEL 048-222-7950

