

ST



低 低温での焼付が可能

従来中温タイプより、20~30℃低温化が可能です。

厚 厚膜タイプ (APホワイト) も用意

たれにくく、隠蔽力の高い厚膜タイプも。

環 環境に良い

トルエン・キシレン (エチルベンゼン) 不使用、指定化学物質移動登録数量の削減可。

低温化によって燃費削減が図れ、CO₂削減効果も期待できます。

歩 歩留まり向上

低温だけでなく、従来メラミン焼付と同等の焼付温度にも対応、適応焼付温度の拡大により焼付不良を回避できます。

作 良好な作業性

従来メラミン焼付塗料と同様に使用可能、既存ライン対応可です。

●用途例

鋼製家具、電気器具、ガス器具、厨房器具、事務機器、自動車部品、機械部品、配電盤、キュービクル、その他一般金属製品

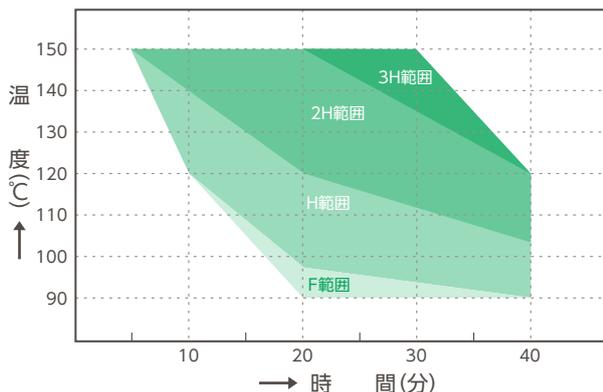
●使用方法

1. 被塗物の脱脂、化成処理等を行って下さい。
2. 使用前に十分攪拌して下さい。
3. 希釈は「エスシンナーM」をご使用下さい。
従来型「エスシンナー」シリーズでも希釈可能です。
※エスシンナーMはトルエン・キシレン不用品
4. 標準焼付条件: セッティング 5~10分 100℃×20分

●塗布面積

スプレー塗装 6~7㎡/kg
 静電塗装 8~9㎡/kg
 ディッピング塗装 9~10㎡/kg
 標準膜厚 25~30μm

●焼付温度と時間の関係



(注) 1. 上記グラフは0.8mmのリン酸亜鉛処理板を使用し電熱熱風乾燥炉にて焼付した時の被塗物温度を測定したデータです。
 2. 150℃以上で焼付けすると相ハズレ・黄変性が劣ります。

●塗装仕様例

○標準タイプ

工程	作業
素材	冷間圧延鋼板 (SPCC)
素地調整	リン酸亜鉛処理
下塗	マイルドプライマー No.100 静電塗装20~30μm 粘度: 20±2秒 (岩田粘度カップNK-2) シンナー: エスシンナーM静電用No.312 塗料: シンナー=100:20~30
乾燥	セッティング 5~10分 焼付 120℃-20分
上塗	ハイメリット指定色 静電塗装25~30μm 粘度: 20±5秒 (岩田粘度カップNK-2) シンナー: エスシンナーM静電用No.312 塗料: シンナー=100:15~25
乾燥	セッティング 5~10分 焼付 100℃-20分

※乾燥は被塗物温度

○厚膜タイプ

工程	作業
素材	冷間圧延鋼板 (SPCC)
素地調整	リン酸亜鉛処理
上塗	ハイメリット指定色 (APホワイト使用) 静電塗装30~40μm 粘度: 20±5秒 (岩田粘度カップNK-2) シンナー: エスシンナーM静電用No.312 塗料: シンナー=100:15~25
乾燥	セッティング 5~10分 焼付 110℃-20分

※乾燥は被塗物温度

●シンナーの気温変化による使用区分

○エアースプレー塗装

コード番号/品名	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃
TSM012 エスシンナーM No.12							
TSM013 エスシンナーM No.13							
TSM014 エスシンナーM No.14							
TSM015 エスシンナーM No.15							
TSM016 エスシンナーM No.16							

○静電塗装

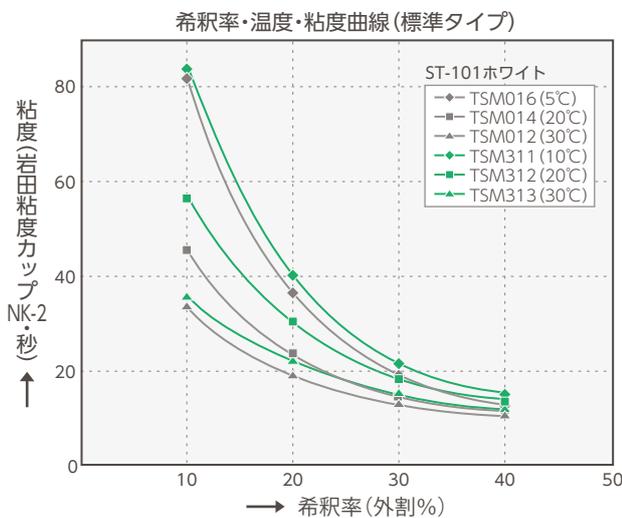
コード番号/品名	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃
TSM310 エスシンナーM 静電用 No.310							
TSM311 エスシンナーM 静電用 No.311							
TSM312 エスシンナーM 静電用 No.312							
TSM313 エスシンナーM 静電用 No.313							
TSM314 エスシンナーM 静電用 No.314							
TSM315 エスシンナーM 静電用 No.315							

● **塗装方法による粘度と希釈比(20℃)** —

○ **標準タイプ**

塗 装 方 法	粘度(岩田カップ)	希釈比(塗料:シンナー)
エアースプレー塗装	20±3秒	100:20~25
エアーク霧化静電塗装	17±3秒	100:30~40
回転霧化静電塗装	20±5秒	100:25~35

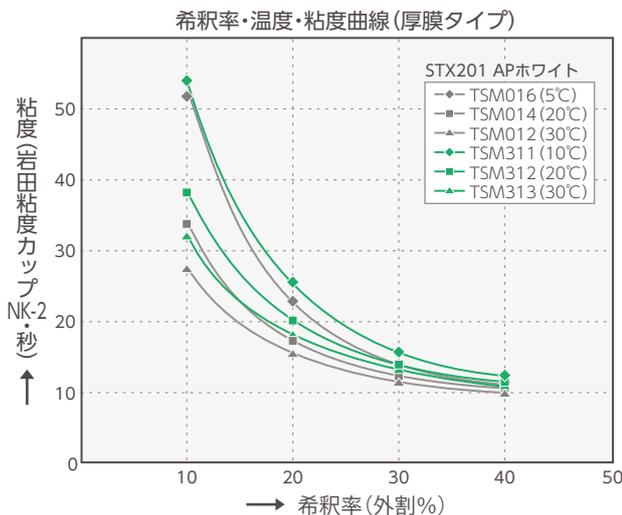
(注)上記数値はST-101ホワイトを使用し、エアースプレー塗装はエスシンナーM No.14、静電塗装はエスシンナーM 静電用 No.312にて測定しました。



○ **厚膜タイプ**

塗 装 方 法	粘度(岩田カップ)	希釈比(塗料:シンナー)
エアースプレー塗装	20±3秒	100:15~20
エアーク霧化静電塗装	17±3秒	100:20~30
回転霧化静電塗装	20±5秒	100:15~25

(注)上記数値はSTX201APホワイトを使用し、エアースプレー塗装はエスシンナーM No.14、静電塗装はエスシンナーM 静電用 No.312にて測定しました。

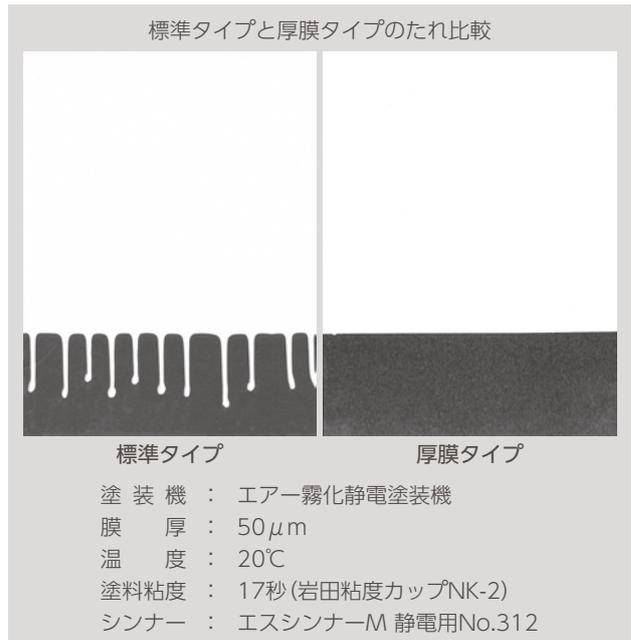


● **ラインナップ**

□ クリヤー、各原色、メタリック(細・中・荒目)

□ APホワイト(厚膜タイプ)

タレ、ワキ限界向上タイプのホワイト・ベースです。
塗装回数・補正回数の低減が可能です。

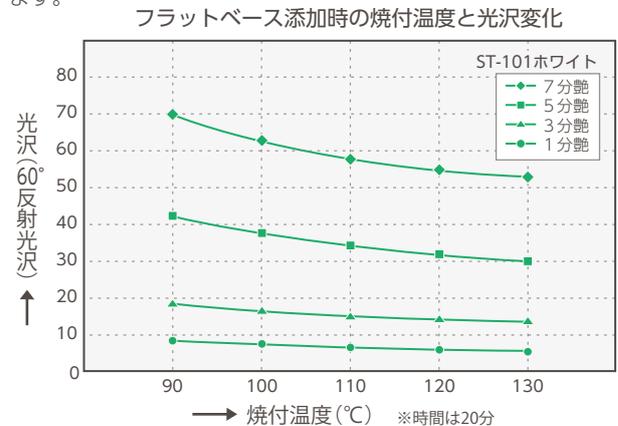


□ **エポキシ変性**

耐塩水噴霧性・密着力を向上させる為、エポキシ変性にする事が出来ます。通常より10℃~20℃高温で焼付して下さい。

□ **専用艶消剤:フラットベース**

エナメル及びクリヤーの艶消剤で、フラットベースを混入することにより色や透明性をそこなうことなく良好な艶消効果が得られます。

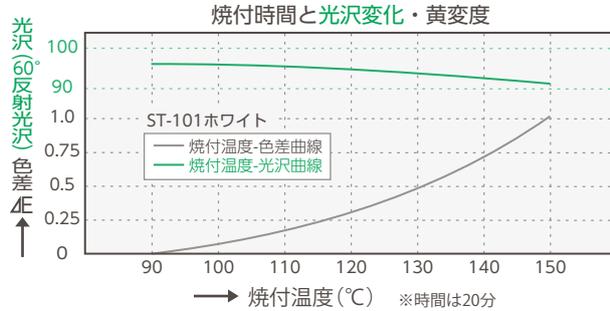


□ **意匠性塗料**

- ・レザーエース(サテン調)
- ・ファインレザー(ソフト皮革調)

※各種調色・無鉛指定等は弊社営業担当までご相談ください。

●焼付時間と光沢・黄変度

●燃費及びCO₂排出量削減目安

一般的なメラミン焼付塗料と比較し、燃費・CO₂排出量ともに約2～3割の削減が可能です。

※塗装ライン規模・形式等により異なります。あくまでも目安としてお考えください。

●焼付条件別塗膜性能(ST-101 ホワイト)

試験項目	100°C 20分	120°C 10分	150°C 10分	試験条件	適用
光沢	95	95	94	60度鏡面反射率	JIS K 5600-4-7
鉛筆硬度	H	H	H	三菱ユニ鉛筆 引っかき	JIS K 5600-5-4
碁盤目試験	0/100	0/100	0/100	1mm幅 剥離数/100	JIS K 5600-5-6
描画試験	10	10	10	荷物500gr 10mmΦ	日本塗料検査協会
エリクセン試験	合格	合格	合格	5mm 押し出し	JIS K 5600-5-2
屈曲試験	合格	合格	合格	屈曲試験機 3mm	JIS K 5600-5-1
衝撃試験	50cm	50cm	50cm	デュボン式r1/4inch.500g	JIS K 5600-5-3
耐溶剤試験	異常無し	異常無し	異常無し	キシレンラビング 10往復	
耐酸試験	異常無し	異常無し	異常無し	20°C 5% H ₂ SO ₄ 24時間スポット浸漬	JIS K 5600-6-1
耐アルカリ試験	異常無し	異常無し	異常無し	40°C 5% Na ₂ CO ₃ 24時間スポット浸漬	JIS K 5600-6-1
耐水試験	0/100	0/100	0/100	40°C 温水 72時間浸漬 1mm碁盤目剥離	JIS K 5600-6-2
塩水噴霧試験	72時間	96時間	96時間	35°C 5% NaCl連続噴霧 片側剥離幅3mm以内	JIS K 5600-7-1
促進耐候性試験	70%以上	70%以上	70%以上	キセノンランプ法 300時間 光沢保持率	JIS K 5600-7-7

※素材：リン酸亜鉛処理鋼板 試験片：ハイメリット ホワイト ST-101、膜厚 25～30μm で作成

●素材別塗膜性能(ST-101 ホワイト)

試験項目	リン酸鉄 処理鋼板	ボ ン デ 板	ダ 鋼 板	ル 板	試験条件	適用
光沢	95	95	95	95	60度鏡面反射率	JIS K 5600-4-7
鉛筆硬度	H	H	H	H	三菱ユニ鉛筆 引っかき	JIS K 5600-5-4
碁盤目試験	0/100	0/100	0/100	0/100	1mm幅 剥離数/100	JIS K 5600-5-6
描画試験	10	10	10	10	荷物500gr 10mmΦ	日本塗料検査協会
エリクセン試験	合格	合格	合格	合格	5mm 押し出し	JIS K 5600-5-2
屈曲試験	合格	合格	合格	合格	屈曲試験機 3mm	JIS K 5600-5-1
衝撃試験	50cm	50cm	50cm	50cm	デュボン式r1/4inch.500g	JIS K 5600-5-3
耐溶剤試験	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	キシレンラビング 10往復	
耐酸試験	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	20°C 5% H ₂ SO ₄ 24時間スポット浸漬	JIS K 5600-6-1
耐アルカリ試験	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	40°C 5% Na ₂ CO ₃ 24時間スポット浸漬	JIS K 5600-6-1
耐水試験	72時間	72時間	24時間	24時間	40°C 温水 1mm碁盤目剥離 0/100	JIS K 5600-6-2
塩水噴霧試験	24時間	120時間	—	—	35°C 5% NaCl連続噴霧 片側剥離幅3mm以内	JIS K 5600-7-1
促進耐候性試験	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	キセノンランプ法 300時間 光沢保持率	JIS K 5600-7-7

※乾燥条件：100°C-20分 試験片：ハイメリット ホワイト ST-101、膜厚 25～30μm で作成

●トルエン・キシレンの含有量

項目	塗料中(ホワイト)	シンナー中	塗装粘度希釈塗料中
一般メラミン塗料	20~24%	20~50%	25~40%
ハイメリット	0%	0%	0%

(注) 1.シンナーは「エスシンナーM静電用」で算出しています。
2.希釈塗料配合は、塗料:シンナー=100:30で算出したものです。
3.上記数値は製品安全データシート(MSDS)より算出しています。

●塗料の成分

成分	重量比率 (%)
樹脂	37
顔料	25
炭化水素系溶剤	11
アルコール系溶剤	16
エステル系溶剤	8
グリコール系溶剤他	3
合計	100

※ST-101 ホワイト

●塗料の性状

項目	規格	条件
粘度	4.5±1dPa・s	リオン式回転粘度計(20℃)
加熱残分	62±2%	JIS K 5601-1-2による
比重	1.21	JIS K 5601-4-1による
引火点	23℃	セタ式
発火点	490℃	

※ST-101 ホワイト

●消防法による区分

第二石油類・危険物等級Ⅲ

	引火性あり	業務用	有害性あり	
		警告		

1. 引火性の液体である。
2. 有機溶剤中毒の恐れがある。
3. 健康に有害な物質を含有している。

(注意事項) 通常の塗料に比べ幾分、毒性が強く吸入したり皮膚に触れると、中毒やかぶれを起こす恐れがありますので下記注意事項を厳守下さい。

- 火気のある所では、絶対に使用しないで下さい。
- 塗装中、乾燥中とも換気を良くし、溶剤蒸気を吸い込まない様にして下さい。
- 蒸気を吸い込み気分が悪くなった時は、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診察を受けて下さい。
- 取扱中は出来るだけ皮膚に触れない様にし、必要に応じて、有毒ガス用防毒マスク、又は送気マスクを付け、更に頭布、保護メガネ、長袖の作業衣、えり巻きタオル、保護手袋等を着用して下さい。
- 保護手袋は有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用して下さい。
- 容器からこぼれた場合には布で拭き取って水を張った容器に保管して下さい。
- 塗料の付着したウエスや塗料カス、研磨カス、スプレーダスト等は、廃棄するまでは必ず水に漬けておいて下さい。
- 誤って手や皮膚等に付着した場合は、即座に大量の石けん水で十分に洗い落として下さい。又、痛みや外観に変化がある時は、医師の診察を受けて下さい。
- 目に入った時は、大量の上水で15分以上洗った後に、又、誤って飲み込んだ場合も出来るだけ早く医師の診察を受けて下さい。
- 火災時には炭酸ガス、泡、又は粉末消火器を用いて下さい。
- よくフタをし、40℃以下で子供の手の届かない所へ保管して下さい。
- 中身を完全に使い切ってから廃棄して下さい。

火気厳禁


<http://www.natoco.co.jp/>

特約店

本社/本社工場 〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18 TEL.0561-32-2285(代) FAX.0561-34-1080
 群馬工場 〒379-2312 群馬県みどり市笠懸町久宮92-9 TEL.0277-77-1703(代) FAX.0277-77-1708
 東部支店 〒336-0022 埼玉県さいたま市南区白幡4丁目29番12号M2ビル TEL.048-844-8461(代) FAX.048-844-8490
 中部支店 〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18 TEL.0561-32-9653 FAX.0561-32-9654
 西部支店 〒532-0035 大阪府大阪市淀川区三津屋南3丁目18番7 TEL.06-6308-2824(代) FAX.06-6300-1741
 西南部支店 〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉4丁目5番2号丸ビル302号 TEL.092-432-2811(代) FAX.092-432-2810
 沼田出張所 〒379-1308 群馬県利根郡みなかみ町真庭900-3 TEL.0278-62-2736(代) FAX.0278-62-2795
 山口出張所 〒754-0122 山口県美祿市美東町真西山756-89リーディングプラザ十文字工業団地 TEL.08396-5-0281(代) FAX.08396-5-0282