

ST面漆

低温
烘烤

可厚
涂膜

绿色
环保

经济
性好

低可低温烘烤

与以往中温烘烤型涂料相比，烘烤条件可降低20℃~30℃。

厚备有厚涂型（AP白色）涂料

不易流挂，遮盖力好的厚涂型。

环利于改善环境减少污染

不含甲苯、二甲苯，由于低温化烘烤节省能源费用，减少二氧化碳的排放。

良良品率高

不仅是低温烘烤，与以往的氨基烤漆同等的烘烤温度条件下也可使用，扩大了温度适用范围，减少不良率。

作良好的作业性

与以往氨基烤漆使用方法相同，不需改变生产线。

●用途举例

钢制家具、电器器具、煤气用具、厨房用具、办公设备、汽车部件、机械部件、配电盘、配电箱、及其他金属制品

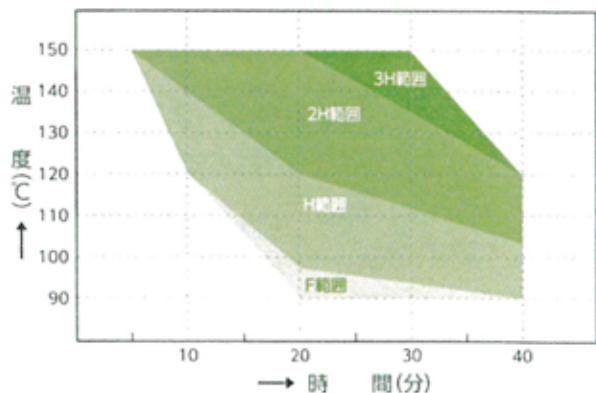
●使用方法

- 1、请将被涂物表面脱脂、化成处理。
- 2、使用前请充分搅拌。
- 3、稀释时请使用“红宝石M”稀释剂。
原有产品“红宝石稀释剂”系列同样可以稀释。
※红宝石稀释剂M不含甲苯、二甲苯
- 4、标准烘烤条件：流平5~10分钟 100℃×20分钟

●涂布面积

空气喷涂6~7m²/kg
静电喷涂8~9m²/kg
浸渍涂装9~10m²/kg
标准膜厚25~30μm

●烘烤温度与时间的关系



(注) 1.以上图表是0.8mm的磷酸锌处理板材、电加热干燥炉中烘烤时测定出的被涂物温度数据。

2.150℃以上温度烘烤时会出现涂层间剥离、变黄的问题。

●涂装仕様举例

○标准型

工程	作业
素材	冷轧钢板 (SPCC)
表面处理	磷酸锌处理
底漆	红宝石底漆NO.100 静电涂装20~30μm 粘度: 20±2秒 (岩田粘度杯NK-2) 稀释剂: 红宝石稀释剂M静电用NO.312 涂料: 稀释剂=100:20~30
干燥	流平5~10分钟 烘烤120℃~20分钟
面漆	红宝石速干面漆指定色 静电涂装20~30μm 粘度: 20±5秒 (岩田粘度杯NK-2) 稀释剂: 红宝石稀释剂M静电用NO.312 涂料: 稀释剂=100: 25~35
干燥	流平时间5~10分钟 烘烤100℃~20分钟

※干燥温度是指被涂物的表面温度

○厚涂型

工程	作业
素材	冷轧钢板(SPCC)
表面处理	磷酸锌处理
面漆	红宝石速干面漆指定色 (AP白色使用) 静电涂装30~40μm 粘度: 20±5秒 (岩田粘度杯NK-2) 稀释剂: 红宝石稀释剂M静电用NO.312 涂料: 稀释剂=100:15~25
干燥	流平5~10分钟 烘烤110℃~20分钟

※干燥温度是指被涂物的表面温度

●根据温度变化的稀释剂使用区间

○空气喷涂

产品编码/品名	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃
TSM012 红宝石稀释剂M No.12							
TSM013 红宝石稀释剂M No.13							
TSM014 红宝石稀释剂M No.14							
TSM015 红宝石稀释剂M No.15							
TSM016 红宝石稀释剂M No.16							

○静电涂装

产品编码/品名	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃
TSM310 红宝石稀释剂M静电用No.310							
TSM311 红宝石稀释剂M静电用No.311							
TSM312 红宝石稀释剂M静电用No.312							
TSM313 红宝石稀释剂M静电用No.313							
TSM314 红宝石稀释剂M静电用No.314							
TSM315 红宝石稀释剂M静电用No.315							

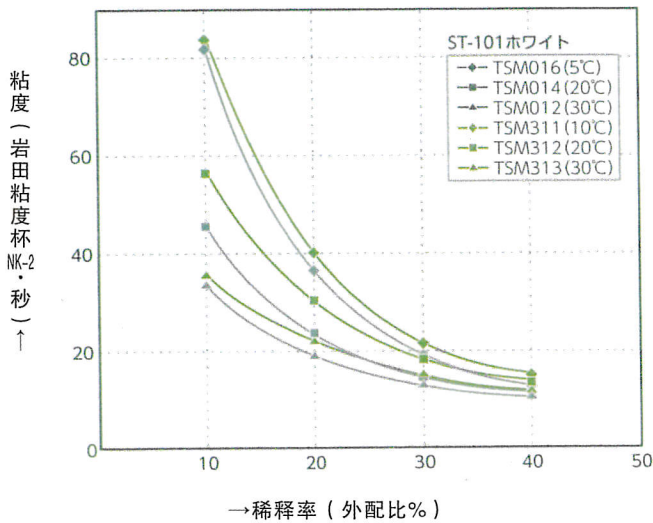
●不同涂装方法的粘度和稀释比 (20℃)

○标准型

涂装方法	粘度(岩田杯)	稀释比(涂料:稀释剂)
空气喷涂	20 ± 3秒	100:20 ~ 30
空气雾化静电喷涂	17 ± 3秒	100:30 ~ 40
旋转雾化静电喷涂	20 ± 5秒	100:25 ~ 35

(注) 以上数值是使用ST-101白色, 空气喷涂时用红宝石稀释剂M NO.14; 静电喷涂时用红宝石稀释剂M静电用NO.312进行测定的。

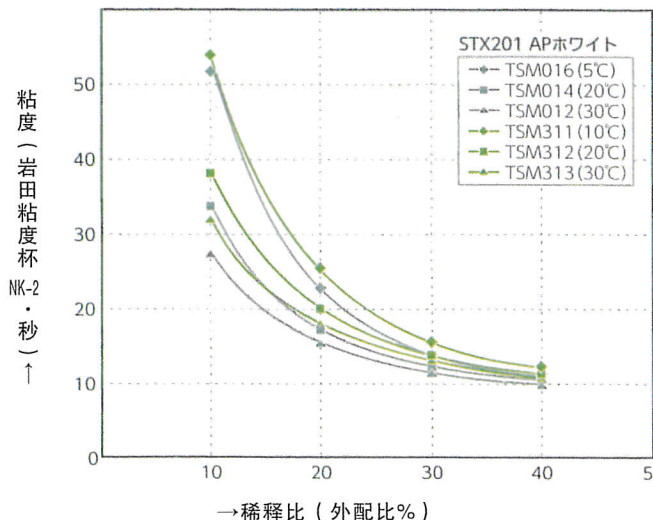
稀释率·温度·粘度曲线(标准型)



○厚涂型

涂装方法	粘度(岩田杯)	稀释比(涂料:稀释剂)
空气喷涂	20 ± 3秒	100:15 ~ 25
空气雾化静电喷涂	17 ± 3秒	100:20 ~ 30
旋转雾化静电喷涂	20 ± 5秒	100:15 ~ 25

(注) 以上数值是使用STX201 AP白色, 空气喷涂是使用红宝石稀释剂M NO.14、静电涂装是使用红宝石稀释剂M静电用NO.312进行测定的。



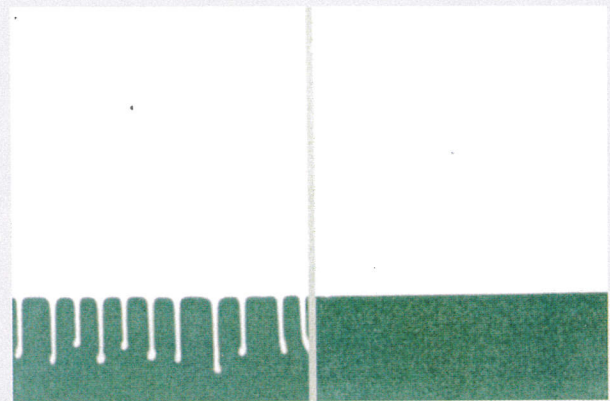
●产品种类

□透明涂料、各原色涂料、金属涂料(细·中·粗)

□AP白色(厚涂型)

提高了流挂、起泡界限的白色基础涂料。
减少了重涂和补正的次数。

标准型和厚涂型的流挂比较



标准型

厚涂型

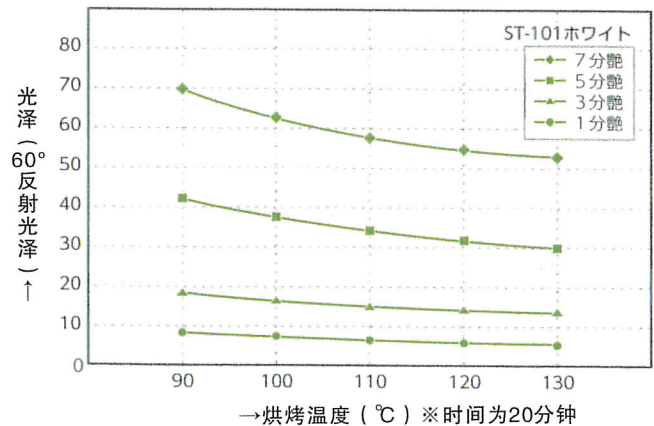
涂装机: 空气雾化静电涂装机
膜厚: 50 μm
温度: 20℃
涂装粘度: 17秒(岩田粘度杯NK-2)
稀释剂: 红宝石稀释剂M 静电用NO.312

□环氧改性

为提高耐盐水喷雾性·附着性能, 可以进行环氧改性。但烘烤干燥时温度要提高10℃~20℃。

□专用消光剂: 消光浆

将消光浆混入涂料中, 不会影响涂料的颜色和透明性能并且可以得到良好的消光效果。



□图文型涂料

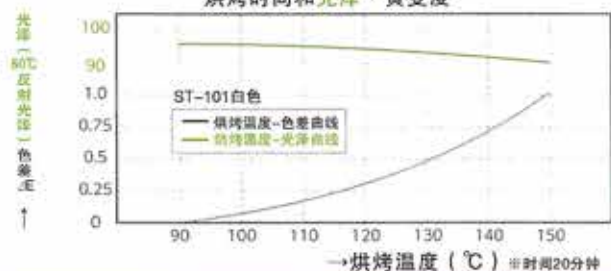
- Leather Ace (缎子格调)
- Fine Ace (软皮革格调)

(注) 图文涂料的标准烘烤时间是被涂物温度120℃~20分钟

※各种调色·无铅指定等请与弊社销售担当具体商谈。

● 烘烤时间和光泽·黄变度

烘烤时间和光泽·黄变度



● 燃料费及二氧化碳排放的削减数量

与一般氨基烤漆比较, 燃料费·二氧化碳排放量
都可以削减2~3成。

※根据涂装线规模·形式等的不同会有一些差异。
请按照大致数据参考。

● 不同烘烤条件的涂膜性能

实验项目	100°C 20分钟	120°C 20分钟	150°C 20分钟	试验条件	适用
光泽	95	95	94	60°C镜面反射率	JIS K 5600-4-7
铅笔硬度	H	H	H	三菱uni铅笔划试	JIS K 5600-5-4
画格剥离试验	0/100	0/100	0/100	1mm宽幅剥离数/100	JIS K 5600-5-6
画圈试验	10	10	10	重量500g 直径10mm	日本涂料检查协会
杯突试验	合格	合格	合格	5mm压出	JIS K 5600-5-2
曲折试验	合格	合格	合格	弯曲试验机直径3mm	JIS K 5600-5-1
冲击试验	50cm	50cm	50cm	杜邦式r1/4inch 500g	JIS K 5600-5-3
耐溶剂试验	无异常	无异常	无异常	二甲苯擦拭往复10次	
耐酸试验	无异常	无异常	无异常	20°C 5% H_2SO_4 , 24小时浸渍	JIS K 5600-6-1
耐碱试验	无异常	无异常	无异常	40°C 5% Na_2CO_3 , 25小时浸渍	JIS K 5600-6-1
耐水试验	0/100	0/100	0/100	40°C温水72小时浸渍1mm画格剥离试验	JIS K 5600-6-2
盐水喷雾试验	72小时	96小时	96小时	35°C 5%NaCl连续喷雾单侧剥离幅3mm以内	JIS K 5600-7-1
促进耐候性试验	70%以上	70%以上	70%以上	紫外线碳弧灯300小时光泽保持率	JIS K 5600-7-7

※素材: 磷酸锌处理钢板试验片: 红宝石速干面漆ST-101、膜厚25~30 μm 。

● 不同素材的涂膜性能 (ST-101 白色)

实验项目	磷酸铁处理 钢板	镀锌钢板	冷轧钢板	试验条件	适用
光泽	95	95	95	60°C镜面反射率	JIS K 5600-4-7
铅笔硬度	H	H	H	三菱uni铅笔划试	JIS K 5600-5-4
画格剥离试验	0/100	0/100	0/100	1mm宽幅剥离数/100	JIS K 5600-5-6
画圈试验	10	10	10	重量500g 直径10mm	日本涂料检查协会
杯突试验	合格	合格	合格	5mm压出	JIS K 5600-5-2
弯曲试验	合格	合格	合格	弯曲试验机直径3mm	JIS K 5600-5-1
冲击试验	50cm	50cm	50cm	杜邦式r1/4inch 500g	JIS K 5600-5-3
耐溶剂试验	无异常	无异常	无异常	二甲苯擦拭往复10次	
耐酸试验	无异常	无异常	无异常	20°C 5% H_2SO_4 , 24小时浸渍	JIS K 5600-6-1
耐碱试验	无异常	无异常	无异常	40°C 5% Na_2CO_3 , 25小时浸渍	JIS K 5600-6-1
耐水试验	72小时	72小时	24小时	40°C温水72小时浸渍1mm画格剥离试验	JIS K 5600-6-2
盐水喷雾试验	24小时	120小时	-	35°C 5%NaCl连续喷雾单侧剥离幅3mm以内	JIS K 5600-7-1
促进耐候性试验	70%以上	70%以上	70%以上	紫外线碳弧灯300小时光泽保持率	JIS K 5600-7-7

※干燥条件: 被涂物温度100°C-20分钟 试验片: 红宝石速干面漆白色ST-101、膜厚25~30 μm 。

● 甲苯·二甲苯的含有量

项 目	涂料中(白色)	稀释剂中	涂装粘度稀释涂料中
一般氨基烤漆	20~24%	20~25%	25~40%
红宝石速干面漆	0%	0%	0%

(注) 1. 稀释剂是用“红宝石稀释剂M静电用”计算得出。
 2. 稀释涂料配合是用涂料: 稀释剂=100:30计算得出。
 3. 以上数值是用产品安全数据资料(MSDS)计算得出。

● 涂料成分

成 分	重量比率(%)
树 脂	37
颜 料	25
烃类溶剂	11
乙醇类溶剂	16
脂类溶剂	8
甘醇类溶剂	3
合计	100

※ST-101 白色



● 涂料性状

项 目	规格	条 件
粘 度	4.5 ± 1 dpa.s	Rion式旋转粘度计(20℃)
固体含量	62 ± 2%	JIS K 5601-1-2
比 重	1.21	JIS K 5601-4-1
闪 点	23℃	Seta式
燃 点	490℃	

※ST-101

● 根据消防法区分

第二石油类·危险物质等级Ⅲ

	易 燃 性	業 務 用	有 害 性	
		警 告		
1. 是易燃性液体。 2. 因时有机溶剂有中毒的可能。 3. 含有对健康有害的物质。				

《注意事项》与普通的涂料相比机分、毒性较强。吸入或接触皮肤较多时有可能引发中毒或红肿发生，因此请严格遵守如下注意事项。

- 1、严禁有烟火处使用。
- 2、涂装、干燥时换气要良好，请不要吸入溶剂蒸汽。
- 3、吸入溶剂蒸汽后感觉不适时，请到空气清新处休息或接受医生的诊治。
- 4、使用中尽量不要接触到皮肤，必须时要戴好防毒面具，头上要戴头巾、保护眼镜，穿长袖工作服，脖子围上毛巾，带上劳保手套等防护措施。
- 5、劳保手套必须用不能被有机溶剂和化学药品渗透材质的。
- 6、从容器中溢出时，要用布将其擦起，放在有水容器中保管。
- 7、沾上油漆的抹布、涂料废渣、研磨后的废渣、涂料粉屑等废弃前请一定要放在有水的容器中妥善保管。
- 8、误接触到手或皮肤时，请用大量的肥皂水洗掉。另外，根据疼痛与否及外观变化决定是否就医。
- 9、溅到眼睛中时，请用大量清水进行15分钟清洗；另外，误饮时，请以最快的时间就医检查。
- 10、火灾发生时，请用碳酸气体、泡沫、或者粉末灭火器救火。
- 11、盖好盖子，在40℃以下和孩子够不到的地方保管。
- 12、涂料罐中的涂料全部使用完毕后方可废弃涂料罐。

严禁烟火



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

耐涂可精细化工(青岛)有限公司
 地址: 青岛平度市新河生态化工科技产业基地海湾路
 电话: 0532-68081628 传真: 0532-68081629
 邮编: 266717
 营业部地址: 青岛胶州市李哥庄镇大沽河工业园
 电话: 0532-88286988 传真: 0532-88287988
 邮编: 266316