



4M面漆



应用范围

- 建设机械
- 工作机械
- 配电盘
- 道路资材
- 住宅相关资材
- 家电
- 汽车用品
- 树脂制品

是涂装时指触干燥，固化干燥性能均优异的双组分聚氨酯树脂涂料。采用特殊溶剂代替了涂料中的甲苯、二甲苯，颜料均采用无铅、无铬颜料。

产品特点

- 1、不含甲苯、二甲苯、无铬型
通过改用特殊溶剂，避免了使用甲苯、二甲苯。同时备有不含甲苯、二甲苯的稀释剂。使用颜料全部为无铅型。
- 2、形成涂层符合日本国建筑基本法F☆☆☆☆。
不含甲醛。在建筑基准法中，没有使用面积的限制。
- 3、具有速干性，可提高施工速度。
10分钟可达指触干燥，且具有优异的硬化干燥性能。强制干燥时60℃-30分即可实现固化。
- 4、涂装效果超群。
和一般速干的聚氨酯相比，肉质感优异、能形成平滑的涂层。
- 5、具有良好的耐候性
具有优异的保色性和保光性，非常适用于户外使用。
- 6、具有优秀的附着性、耐药品性
形成耐药品性、切削油性优异的涂膜，适用于工作机械等。

使用方法

调配比例 主剂:固化剂=10:1 用蓝宝石稀释剂稀释

稀释比例

涂装方法	稀释比例(相对于主剂)	涂装粘度(Ford杯No.4)
空气喷涂	25-35%	16-21秒
无气喷涂	15-20%	26-36秒

※ 夏季极度高温或高湿度涂装时增加5%以内的慢干稀释剂。

使用期

温度	15℃	25℃	35℃
001固化剂	10小时	8小时	6小时
004固化剂	8小时	6小时	4小时

※ 如果将过度增粘的涂料用稀释剂稀释，进行涂装，会产生丰满度低下、起橘皮、表面粗糙现象。

※ 使用期根据稀释剂的颜色及种类、量会有不同。

光泽调整

光泽调整	光泽	调和比例
9分光	75以上	85 / 15
8分光	70±5	80 / 20
7分光	60±7	75 / 25
6分光	47±5	70 / 30
5分光	35±5	65 / 35
4分光	25±5	60 / 40
3分光	15±5	55 / 45
2分光	8±2	50 / 50

※ 调和比例：4M-101 / 4M-111的比率 膜厚：30um

干燥时间

类型	温度	10℃	20℃	30℃	强制干燥(60℃)
001固化剂	指触干燥	12分	10分	7分	-
	固化干燥	16小时	10小时	8小时	-
	完全固化	5天	3天	2天	30分
004固化剂	指触干燥	10分	7分	5分	-
	固化干燥	10小时	5小时	3小时	-
	完全固化	4天	3天	2天	30分

※ 加热干燥时需增加10分钟的放置时间。

重涂时间

干燥温度	20℃	60℃
重涂时间	12小时-7天	30分以上
遮盖时间	12小时以上	30分以上

※ 在以上时间之后再次涂装时，需用砂纸等打磨涂层。

标准涂布率 6-7m²/kg

物理性能

项目	主剂(白色)	No.001固化剂	No.004固化剂
树脂类	丙烯酸多元醇	异氰酸树脂	
外观(目视)	白色	无色透明	无色透明
粘度(20℃)	6±1dpa·s (B型粘度计)	12±3秒 (FC#4)	12±3秒 (FC#4)
不挥发分(%)	67±2	54±2	55±2
比重(20℃)	1.25	1.01	1.01
闪点(℃)	25	20	20
燃点(℃)	421	421	421



聚氨酯树脂涂料

涂装工艺

机床·建筑机械（无甲苯、二甲苯、无铬环保对策型）

工程	材料及处理 空气喷涂	粘度 Ford#4杯	使用量 kg/m ²	膜厚 μ	涂装间隔 20℃
表面处理	除去锈、黑皮，并将油迹、水分、尘埃等去除干净				
底漆涂装	玛瑙底漆 100 稀释剂 20	20 ± 2秒	0.15	25	30分
面漆涂装	蓝宝石速干指定色 100 004固化剂 10 蓝宝石稀释剂M 20	20 ± 2秒	0.15	30	-

※ 玛瑙底漆是无甲苯、二甲苯、铬产品，也可使用Wet-on-Wet方法。

塑料制品·住宅相关制品

目的：新建住宅综合症对策方法

适用树脂：聚酯、尿素、三聚氰胺、聚氨酯、聚碳酸酯、ABS等

工程	材料及处理 空气喷涂	粘度 Ford#4杯	使用量 kg/m ²	膜厚 μ	干燥
表面处理	用异丙醇等将油迹、尘埃、水分等去除干净，木制品进行刮腻子处理				
面漆涂装	蓝宝石速干指定色 100 001固化剂 10 蓝宝石稀释剂M 20	20 ± 2秒	0.15	25	60℃-30分

包装规格

原色

编号	品名	容量	编号	品名	容量
4M-100	透明	16kg	4M-150	无铅黄	16kg
4M-101	白色		4M-160	铁红	
4M-105	调色用黑色		4M-170	大红	
4M-110	黑色	4kg	4M-190	艳绿	4kg
4M-111	消光浆		4M-194	紫	
4M-128	西红	16kg	4M-731	NC深黄	16kg
4M-129	紫红		4M-744	橙	
4M-136	孔雀蓝		4M-700	基础透明	
4M-147	铁黄		4M-701	基础白色	15.5kg

注 1、消光处理能达到3分光程度。

2、金属品、珍珠品需要调色。

固化剂

编号	品名	容量
4M-001	001固化剂(一般用)	1.6kg
4M-004	004固化剂(速干型)	0.8kg

稀释剂

编号	品名	容量	喷涂时的区别使用
TUM702	蓝宝石稀释剂WW	16L	冬季(15℃)
TUM703	蓝宝石稀释剂W	4L	春秋(15℃-25℃)
TUM704	蓝宝石稀释剂A		夏季(25℃以上)
TUM705	蓝宝石稀释剂S	4L	盛夏(30℃以上)
TU-208	蓝宝石稀释剂		慢干稀释剂

涂层性能

(工作机械用涂装方法)

试验项目	主剂	蓝宝石速干 白色		试验条件
	固化剂	No.001	No.004	
光泽		95以上	95以上	60度镜面反射率
硬度		2H	2H	指定铅笔
附着性		100 / 100	100 / 100	1mm 100格 胶带剥离
抗冲击性		30cm	30cm	冲击试验器 1/4" Φ、500g
杯突试验		9mm	7mm	杯突试验机
耐水性		无异常	无异常	40℃水 浸渍20天
耐碱性		无异常	无异常	5%NaOH 20℃ 浸渍7天
耐酸性		无异常	无异常	5%硫酸20℃ 浸渍7天
耐盐雾性		1mm以下	1mm以下	5%NaCl 35℃ 浸渍120个小时单侧剥离宽度
耐油性		无异常	无异常	水性切削油40℃浸渍2个月
耐候性	保光率	75%	-	阳光碳弧灯 1000小时
	色差	1.5	-	

基材：磷酸锌处理板+玛瑙

参考

甲苯、二甲苯的含量

编号	涂料(白色)	固化剂	蓝宝石稀释剂	稀释涂料
一般丙烯酸 聚氨酯涂料	18%	29%	70%	32%
蓝宝石速干面漆	0.1%以下	0%	0%	0.1%以下

适应法令

在使用涂料进行喷涂时，注意换气，严禁烟火。

项目	主剂(白色)	No.001固化剂	No.004固化剂
危险物表示	第2石油类	第1石油类	第1石油类
有机溶剂区分	第2种有机 溶剂含有物	第2种有机 溶剂含有物	第2种有机 溶剂含有物