



Q/DGWYB

东莞市威一霸涂料有限公司企业标准

Q/DGWYB 27-2020

耐钢丝绒涂料

2020-11-19 发布

2020-11-19 实施

东莞市威一霸涂料有限公司发布



前 言

本标准按 GB/T 1.1-2020(标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则)的规定编制

本标准由东莞市威一霸涂料有限公司提出并起草

本标准主要起草人：谢占车、邓军民

本标准首次发布日期：2020 年 11 月 19 日

本标准此次修订日期：2021 年 8 月 5 日

企业标准信息公共服务平台
2021年08月09日 16点53分
企业标准信息公共服务平台
公开
2021年08月09日 16点53分



耐钢丝绒涂料

1 范围

本标准规定了耐钢丝绒涂料（含配套涂层）的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存，本产品适用于各种基材表面有耐钢丝绒要求的保护和装饰。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件

- GB/T 1729 漆膜颜色及外观测定法
 - GB/T 1733 漆膜耐水性测定法
 - GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料取样
 - GB/T 5210 色漆和清漆拉开法附着力试验
 - GB/T 6739 色漆和清漆铅笔法测定漆膜硬度
 - GB/T 9278 涂料试样状态调节和试样的温湿度
 - GB/T 9750 涂料产品包装标志
 - GB/T 13452.2 色漆和清漆漆膜厚度的测定
 - GB/T 13491 涂料产品包装通则
 - HG/T 2458 涂料产品的检验、运输和贮存通则
 - JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家质量监督检验检疫总局令第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》



涂料定义

- 3.1 耐钢丝绒涂料系列：RSW-XXXX-XXXX。（RSW-耐钢丝绒功能；中间 XXXX-树脂系列号；后 XXXX-流水号）。
- 3.2 耐钢丝绒涂料系列包含其配套涂层（如配套底漆、中漆及相关辅助材料等），具体见对应施工说明书。

4 技术要求

4.1 耐钢丝绒涂料产品技术指标应符合表 1 的规定。

表 1

项目	指标
在容器中状态	搅拌混合后无硬块，呈均匀状态
漆膜外观	正常
施工性	施涂无障碍
附着力 $\geq$	4B（脱落面积不超过 5%）
硬度 $\geq$	H
耐酒精 $\geq$	500 回，无明显褪色，无透底
耐水性	1hr 无异常
橡皮摩擦	1000 回
耐化妆品	不起泡、不起皱，不脱落，外观无明显变化
耐钢丝绒 $\geq$	负重 300g. f，500 往复

4.2 净含量

国家质量监督检验检疫总局令第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》。

5 试验方法

5.1 取样

产品按 GB/T 3186 的规定取样，也可按商定方法取样，取样量根据检验需要确定。

5.2 试验条件

除另有规定外，制备好的样板应在 GB/T 9278 的规定的条件下放置规定的时间后，按有关检验方法进行性能测试。

5.3 试验样板的制备

5.3.1 底材的选择和处理方法

按各实际素材，或客同类型素材制成的平板。商定的底材材质类型和底材处理方法应在检验报告中注明。

5.3.2 试验样板的制备

附件施工参数为基础施工参数，因客户素材以及配方的差异，施工参数会存在差别，针对每个项目会有独立的施工参数。施涂方法为喷涂，也可以采用商定的其它方式进行涂装。采用与本标准规定不一样的制板方法，应在检验报告中注明。漆膜厚度的测定按 GB/T 13452.2 的规定进行。



在容器中状态

打开容器，用调漆刀或搅拌棒搅拌，允许容器底部有沉淀，若经搅拌易于混合均匀，可评为“搅拌混合后无硬块，呈均匀状态”。

5.5 漆膜外观

对施工性试验涂装后并放置 24h 的样板进行检查，如无明显的刮痕、起皱、色斑、颗粒、缩孔和光泽不均等现象时，可评定为“正常”。参考标准：GB/T 1729。

5.6 施工性

采用选择的施涂方法为喷涂试板，如施涂过程中无明显阻力，无明显气泡，流挂等现象，可评定为“施涂无障碍”。

5.7 附着力

参考标准：GB/T 5210

温度：常温 23±2℃；

胶带：日本植物系 NICHIBAN NO. 405 或同类型其它胶带（18mm 宽胶带粘性应当大于等于 5.3N/18mm 宽）；

刀：划痕刀（厚度 0.4mm）；

间距：2mm；

方法：横竖 6×6 条，划至底材，胶带粘贴 90 秒左右，60 度角反方向拉起反复 3 次；

结果判定：脱落面积不超过 5%判为合格；

5.8 硬度

用铅笔硬度测试仪测，无特殊说明的情况下一般选用三菱铅笔、1KGF 铅笔硬度测试仪，当铅笔的尖端刚接触到涂层后立即推动铅笔硬度测试仪，速度为 0.5~1 mm/s, 向前推动到 5cm 的距离，再用橡皮擦擦拭干净；参考标准：GB/T 6739；结果判定：产品表面无划痕，允许在起始位置的微小压痕。

5.9 耐水性

水浴锅调节到温度为 80℃或指定温度。用烧杯盛取杯体 3/4 的蒸馏水，放置于水浴锅中一同加热，待水温升到 80℃或温度设定值，将测试样板（3pcs）放置于烧杯中至样板的三分之二浸入水中。从工件放入烧杯中开始计时，30min 或商定的时间后取出，用棉布吸干表面水分。放置工件冷却至室温，立即观察漆膜外观，按照企业或客户标准进行附着力检测或性能检测。

参考标准：GB/T 1733

合格判定标准：

外观：在自然光线（无太阳直射）或标准光源（D65）灯光下，目视对比实验前后样品，无明显变化、起泡、失光（实验之前光泽的±5%）、发白或起皱等缺陷产生。

5.10 橡皮摩擦

项目	方法
橡皮摩擦	(1) 橡皮擦 CS-10 (#130684)，500g 负重，500 回，测试行程 50mm，测试速率 20-30 次/min. 4) 将样品摩擦区域剪切后，参照 ISO22196 标准对测试样品进行抗菌测试。 橡皮摩擦测试后判定：没有露出底层



1 耐酒精

用纯棉布蘸无水乙醇（浓度 $\geq 99.5\%$ ）包在耐磨仪器测试头上，加压 1000g 力，以 40 次-50 次/min 的速度来回连续磨擦 500 回，结果判定：表面无明显褪色，无透底。

5.12 耐钢丝绒

耐磨测试仪，负重 300g f，0000#钢丝绒，速度 60 Cycle/min，500 往复以上，判定方法：允许轻微划伤，2 级判定合格（具体见附表）。

等级	描述	图示
0	划伤不可见	N/A
1	划伤目视不可见，但在放大镜下可见；	
2	划伤目视可见	
3	划伤目视轻微，划痕清晰，但无雾状不良；	
4	划伤目视中等，部分测试区域呈现薄雾状不良；	
5	划伤目视严重，整个测试区域呈现深雾状不良；	



3 耐化学品

项目	方法
耐化学品	1. 妮维雅凡士林特效润肤露，涂敷在漆层表面，进行交变湿热 2 个循环： 1) 25℃，95%RH，3 个小时升至 55℃，湿度保持不变，保持 9Hr。 2) 温度从 55℃降至 25℃，湿度保持不变，降温过程 3Hr，并在 25℃保持 9Hr。3 3) 重复以上步骤，2 个循环，共计 48Hr。 4) 用无水酒精擦拭干净测试样品，参照 ISO22196 标准对测试样品进行抗菌测试。 耐化妆品测试后判定：外观没有明显变化，无起泡、无起皱、无脱落现象。

5.14 净含量

按 JJF 1070 规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

- 6.1.1 产品检验分为型式检验和出厂检验。
- 6.1.1.1 产品由生产厂检验部门按本标准规定每批进行检验，合格后加盖合格标识印章，方可出厂。
- 6.1.1.2 耐钢丝绒涂料及其配套底/中漆出厂检验项目包括在容器中状态、漆膜外观、流出时间、细度、干燥时间。面漆出厂检验项目包括在容器中状态、漆膜外观、流出时间、细度、干燥时间、遮盖力、光泽。清漆为在容器中状态、漆膜外观、原漆透明性、流出时间、细度、干燥时间。
- 6.1.1.3 型式检验包括标准所列的全部技术要求，在正常情况下每年至少检验 1 次。
- 6.1.1.4 有下列情形之一时，应进行型式检验：
- a) 新产品投产或老产品转产；
 - b) 当配方或工艺条件改变，足以影响产品质量时；
 - c) 产品停产一年以上，再次恢复生产时；
 - d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
 - e) 当国家质量监督机构提出要求时；

6.2 组批和抽样

以同一次配料生产的产品为批，按 GB/T 3186 取样，样品应分为两份，一份密封贮存备查，另一份做检验用。

6.3 判定

- 6.3.1 产品由生产厂的检验部门按本标准规定进行检验，全部符合标准技术要求规定时，判定产品合格；如发现质量不符合本标准技术规定时，按 GB/T 3186 重新取样进行复检，如仍不符合本标准技术要求规定时，产品即为不合格。
- 6.3.2 供需求双方在产品质量上发生争议时，由产品质量监督检验机构执行仲裁检验。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

产品的标志应符合 GB/T 9750。



包装

产品的包装应符合 GB/T 13491 中一级包装的要求。

7.3 运输

产品在运输中应符合 HG/T 2458 的要求，防止雨淋、日光暴晒。

7.4 贮存

产品应贮存在通风、干燥的库房内，防止日光直接照射，并应隔绝火源，远离火源，夏季温度过高时应设法降温。产品在原包装封闭的条件下，自生产完成之日起贮存期为 6-12 个月。超过贮存期的产品可按本标准规定的项目进行检验，如检验合格，仍可使用。

8 安全、卫生、环保规定

该产品含有有机溶剂，属易燃液体，有一定刺激性及毒性，因此，施工现场应遵守涂装作业及安全操作规程，采取防火、防尘、防静电、防毒等措施。