



中华人民共和国国家标准

GB/T 23998—2009

室内装饰装修用溶剂型硝基木器涂料

Indoor decorating and refurbishing solvent-
based nitrocellulose coatings for woodenware

2009-06-02 发布

2010-02-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中海油常州涂料化工研究院、北京展辰化工有限公司、广州珠江化工集团有限公司、紫荆花制漆(大中华)有限公司、江苏大象东亚制漆有限公司、广东嘉宝莉化工有限公司、广东巴德士化工有限公司、中华制漆(深圳)有限公司、长兴科技(上海)有限公司、新欧宝化工(上海)有限公司、广东华隆涂料实业有限公司。

本标准主要起草人：黄逸东、陈寿生、蔡敏钊、周罕、杨少武、许有为、严修才、王文彪、于爱华、曾一文、麦全旺。

室内装饰装修用溶剂型硝基木器涂料

1 范围

本标准规定了室内装饰装修用溶剂型硝基木器涂料产品的分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等内容。

本标准适用于以硝酸纤维素为主要成膜物,加入醇酸树脂、改性松香树脂、丙烯酸树脂等改性而成的木器涂料。产品适用于室内装饰装修(包括工厂化涂装)用木制品表面的保护及装饰。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 1728—1979 漆膜、腻子膜干燥时间测定法

GB/T 1762 漆膜回粘性测定法

GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样(GB/T 3186—2006,ISO 15528:2000,IDT)

GB/T 4893.1—2005 家具表面耐冷液测定法

GB/T 4893.3—2005 家具表面耐干热测定法

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度(GB/T 6739—2006,ISO 15184:1998,IDT)

GB/T 6753.1 色漆、清漆和印刷油墨—研磨细度的测定(GB/T 6753.1—2007,ISO 1524:2000,IDT)

GB/T 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度(GB/T 9278—2008,ISO 3270:1984,Paints and varnishes and their raw materials—Temperatures and humidities for conditioning and testing,IDT)

GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验(GB/T 9286—1998,eqv ISO 2409:1992)

GB/T 9750 涂料产品包装标志

GB/T 9754 色漆和清漆 不含金属颜料的色漆漆膜的 20°、60°和 85°镜面光泽的测定(GB/T 9754—2007,ISO 2813:1994,IDT)

GB/T 13491—1992 涂料产品包装通则

3 分类

本标准将溶剂型硝基木器涂料分为面漆和底漆。

4 要求

产品应符合表 1 的要求。

表 1 要求

项 目	指 标	
	面漆	底漆
在容器中状态	搅拌后均匀无硬块	
细度/ μm	40	60

表 1 (续)

项 目		指 标	
		面漆	底漆
干燥时间	表干/min	20	
	实干/h	2	
涂膜外观		正常	—
回粘性/级		2	—
打磨性		—	易打磨
光泽(60°)/单位值		商定	—
铅笔硬度(擦伤)		B	—
附着力(划格间距 2 mm)/级		2	
耐干热性[(90±2)℃, 15 min]/级		2	—
耐水性(24 h)		无异常	—
耐碱性(50 g/L 的 NaHCO ₃ , 1 h)		无异常	—
耐污染性(1 h)	醋	无异常	—
	茶	无异常	—

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 试验环境

试板的状态调节和试验的温湿度应符合 GB/T 9278 的规定。

5.3 试验样板的制备

所有制板项目均以单一涂料类型制板,即分别以各类面漆或底漆制板。各项目检验用底材及涂装要求见表 2,浅色贴面胶合板上的干膜厚度以同时喷涂在钢板上的漆膜厚度计。也可采用刷涂或商定的其他方式进行涂装。若使用与本标准规定不同的样板制备条件,应在试验报告中注明。

表 2 制板说明

项 目	底 材	尺寸 mm	涂装要求
涂膜外观、附着力、 耐水性、耐碱性、 耐污染性 耐干热性	浅色贴面胶合板 ^a (符合 GB/T 15104—2006),使用 前在 5.2 环境条件下放置 7 d 以上	150×70	喷涂 4 道,每道干膜厚度为 (10~15)μm,每道间隔 1 h,放 置 48 h 后测试
		150×150	
回粘性、 铅笔硬度	马口铁板 ^b	50×120×0.2~0.3	喷涂两道,每道干膜厚度为 (10~15)μm,每道间隔 1 h,铅 笔硬度项目放置 48 h 后测试
打磨性	浅色贴面胶合板 ^a (符合 GB/T 15104—2006)	150×70	喷涂两道,每道干膜厚度为 (10~15)μm,每道间隔 1 h,放 置 4 h 后测试

表 2 (续)

项 目	底 材	尺寸 mm	涂装要求
干燥时间	玻璃板(清漆测光泽时采用 喷有无光黑漆的玻璃板)	150×100×3	喷涂一道,干膜厚度为(10~15)μm
光泽			喷涂两道,每道干膜厚度为(10~15)μm,每道间隔 1 h,放置 48 h 后测试
^a 推荐采用白桦、白枫木、白橡木等浅色品种。 ^b 马口铁板需彻底打磨掉镀锡层。			

5.4 操作方法

所用试剂均为化学纯以上,所用水均为符合 GB/T 6682—2008 规定的三级水,试验用溶液在试验前预先调整到试验温度。

5.4.1 在容器中状态

打开容器,用调刀或搅棒搅拌,允许容器底部有沉淀,若经搅拌易于混合均匀,则评为“搅拌后均匀无硬块”。

5.4.2 细度

按 GB/T 6753.1 规定进行。

5.4.3 干燥时间

表干和实干分别按 GB/T 1728—1979 表干中乙法和实干中甲法规定进行。

5.4.4 涂膜外观

样板在散射日光下目视观察,如果涂膜均匀,无流挂、发花、针孔、开裂和剥落等涂膜病态,则评为“正常”。

5.4.5 回粘性

按表 2 规定制完板后,在恒温恒湿条件下干燥 1 h,然后进入(80±2)℃的恒温箱中加热 30 min,取出试板在恒温恒湿条件下放置 1 h,作为试验用样板。按 GB/T 1762 的规定进行。

5.4.6 打磨性

用 400# 水砂纸手工干磨 10 次(往复 1 次算 1 次),如涂膜易打磨成平整光滑表面,则评为“易打磨”。

5.4.7 光泽(60°)

按 GB/T 9754 规定进行。

5.4.8 铅笔硬度

按 GB/T 6739 规定进行。铅笔为中华牌 101 绘图铅笔。

5.4.9 附着力

按 GB/T 9286 规定进行。划格间距为 2 mm。

5.4.10 耐干热性

按 GB/T 4893.3—2005 规定进行。试验温度为(90±2)℃,试验时间 15 min。

5.4.11 耐水性

按 GB/T 4893.1—2005 规定进行。试液为蒸馏水,试验区域取每块板的中间部位,在每个试验区域上分别放上五层滤纸片,试验过程中需保持滤纸湿润,必要时在玻璃罩和试板接触部位涂上凡士林加以密封。24 h 后取掉滤纸,吸干,放置 2 h 后在散射日光下目视观察,如 3 块试板中有 2 块未出现起泡、开裂、剥落等涂膜病态现象,但允许出现轻微变色和轻微光泽变化,则评为“无异常”。如出现以上涂膜

病态现象按 GB/T 1766 进行描述。

5.4.12 耐碱性

测试及结果评定方法同耐水性,试液为 50 g/L 的 NaHCO_3 溶液,试验时间为 1 h,试验后放置 1 h 后观察。

5.4.13 耐污染性

测试及结果评定方法同耐水性,试验时间均为 1 h,试验后放置 1 h 后观察。

耐醋:试液为酿造食醋。

注:推荐使用符合 GB 18187—2000 的酿造食醋。

耐茶:试液为绿茶水,在 2 g 绿茶中加入 250 mL 沸水,室温放置 5 min 后立即用茶水进行试验。

注:推荐使用袋装立顿绿茶。

6 检验规则

6.1 检验分类

6.1.1 产品检验分出厂检验和型式检验。

6.1.2 出厂检验项目包括在容器中状态、细度、干燥时间、打磨性、涂膜外观、光泽。

6.1.3 型式检验项目包括本标准所列的全部技术要求。在正常生产情况下,每年至少检验一次。

6.2 检验结果的判定

6.2.1 检验结果的判定按 GB/T 1250 中修约值比较法进行。

6.2.2 应检项目的检验结果均达到本标准的要求时,该试验样品为符合本标准的要求。

7 标志、包装和贮存

7.1 标志

按 GB/T 9750 的规定进行。

7.2 包装

按 GB/T 13491—1992 中一级包装要求的规定进行。

7.3 贮存

产品贮存时应保证通风、干燥,防止日光直接照射并应隔绝火源,远离热源。产品应根据类型定出贮存期,并在包装标志上明示。

参 考 文 献

- [1] GB/T 15104—2006 装饰单板贴面人造板
[2] GB 18187—2000 酿造食醋
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
室内装饰装修用溶剂型硝基腻子涂料
GB/T 23998—2009

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

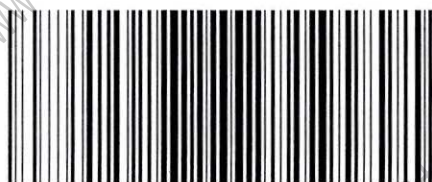
网址: www.spc.net.cn
电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字
2009年9月第一版 2009年9月第一次印刷

书号: 155066 · 1-38519 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话: (010)68533533



GB/T 23998-2009

打印日期: 2009年10月10日