

ICS 87.040

G 51

备案号:18196—2006

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2454—2006

代替 HG 2454—1993, HG/T 2660—1995, HG/T 3608—1999

溶剂型聚氨酯涂料(双组分)

Solvent-thinned polyurethane coatings
(two-component)

2006-07-26 发布

2007-03-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会发布

前　　言

本标准非等效采用日本工业标准 JIS K5961—2003《家用木材漆和金属漆》、JIS K5962—2003《家用室内木地板漆》和 JIS K5657—2002《钢结构用聚氨酯涂料》。

本标准是由 HG 2454—1993《聚氨酯清漆(分装)》、HG/T 2660—1995《各色聚氨酯磁漆(双组分)》、HG/T 3608—1999《聚酯聚氨酯木器漆》三个标准合并修订而成。

本标准与以上三个标准的主要技术差异为：

- 将产品分为木器涂料和金属表面用涂料两类，每类涂料根据其使用功能进行了细分；
- 去掉了游离 TDI 含量、闪点等项目；
- 木器涂料的大部分制板项目所用底材改为符合实际使用情况的装饰贴面胶合板或实木地板；
- 木器涂料增加了耐污染性、耐黄变性等项目；
- 金属表面用涂料增加了耐人工气候老化性、耐盐雾性及耐湿热性等项目。

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。

本标准负责起草单位：中国化工建设总公司常州涂料化工研究院。

本标准参加起草单位：廊坊立邦涂料有限公司、广东华润涂料有限公司、常州光辉化工有限公司、山西摩天新技术开发有限公司、广东神洲化学工业有限公司、拜耳(中国)有限公司、广东美涂士化工有限公司、南京天祥涂料有限公司、上海华生化工有限公司、上海造漆厂、广东巴德士化工有限公司、广东嘉宝莉化工有限公司、江苏丰彩漆业技术有限公司、上海阿帝兰实业发展有限公司、佛山市顺德区华隆涂料实业有限公司、佛山市顺德区汇龙涂料实业有限公司、美国 Q-Panel Lab Products 公司。

本标准主要起草人：唐瑛、牛志强、王庆生、毛翠霞、罗晓京、苏振祥、刘经梅、李锋、李洪金、王建中、孙红芳、严修才、曹树潮、朱殿奎、王莉雯、麦宗毅、王嘉明、张恒。

本标准自实施之日起，同时代替 HG 2454—1993、HG/T 2660—1995、HG/T 3608—1999。

本标准委托全国涂料和颜料标准化技术委员会负责解释。

溶剂型聚氨酯涂料(双组分)

1 范围

本标准规定了溶剂型聚氨酯涂料产品的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存等内容。本标准适用于以含反应性官能团的聚酯树脂、醇酸树脂、丙烯酸树脂等为主要成膜物，以多异氰酸酯树脂为固化剂的双组分常温固化型金属表面用涂料和室内用木器涂料。

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 700—1988 碳素结构钢
- GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法
- GB/T 1728—1979(1989) 漆膜、腻子膜干燥时间测定法
- GB/T 1732—1993 漆膜耐冲击测定法
- GB/T 1740 漆膜耐湿热测定法
- GB/T 1766—1995 色漆和清漆 涂层老化的评级方法(neq ISO 4628 : 1980)
- ISO 7784-2 : 1997 色漆和清漆——耐磨性的测定——旋转橡胶砂轮法
- GB/T 1771 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定(GB/T 1771—1991, eqv ISO 7253 : 1984)
- GB/T 1865—1997 色漆和清漆 人工气候老化和人工辐射暴露(滤过的氙弧辐射)(eqv ISO 11341 : 1994)
- GB/T 4893.1—2005 家具表面漆膜耐液测定法
- GB/T 4893.3—2005 家具表面漆膜耐干热测定法(neq ISO 4211-3:1993, Furniture—Tests for surfaces—Part3: Assessment of resistance to dry heat)
- GB/T 4893.9—1992 家具表面漆膜抗冲击测定法
- ISO 15184 : 1998 色漆和清漆——铅笔法测定漆膜硬度
- GB/T 6742 漆膜弯曲试验(圆柱轴)(GB/T 6742—1986, neq ISO 1519 : 1973)
- GB/T 9271—1988 色漆和清漆 标准试板(eqv ISO 1514 : 1984)
- GB/T 9274—1988 色漆和清漆 耐液体介质的测定(eqv ISO 2812 : 1974)
- GB 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度(GB 9278—1988, eqv ISO 3270 : 1984, Paints and varnishes and their raw materials—Temperatures and humidities for conditioning and testing)
- GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验(eqv ISO 2409 : 1992)
- GB/T 9750—1998 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之 20°、60° 和 85° 镜面光泽的测定(GB/T 9754—1988, eqv ISO 2813 : 1978)
- GB/T 9757—2001 溶剂型外墙涂料
- GB/T 13452.2—1992 色漆和清漆 漆膜厚度的测定(eqv ISO 2808 : 1974)
- GB/T 13491—1992 涂料产品包装通则
- GB/T 15608—1995 中国颜色体系
- ISO 15528 : 2000 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料——取样

ISO 6272-2 : 2002 色漆和清漆——快速变形(耐冲击性)试验 第 2 部分：落锤试验(小面积冲头)

JG/T 25—1999 建筑涂料 涂层耐冻融循环性测定法

ISO 11507 : 1997 色漆和清漆——涂层的人工气候老化——暴露于荧光紫外线和水

3 产品分类

本标准根据溶剂型聚氨酯涂料的两个主要应用领域,分为两种类型,I型为室内用木器涂料,II型为金属表面用涂料。根据各类涂料的使用功能,I型产品又分为家具厂和装修用面漆、地板用面漆和通用底漆;II型产品又分为内用面漆和外用面漆,内用面漆适用于室内管道、金属家具、五金制品等表面的装饰和保护,外用面漆适用于金属设备和构件、桥梁、化工设备等表面的装饰和保护。

4 要求

4.1 I型涂料产品性能应符合表1的技术要求。

表1 I型涂料产品技术要求

| 项 目 | 指 标 | | |
|----------------------------|-----------|-----------|------|
| | 家具厂和装修用面漆 | 地板用面漆 | 通用底漆 |
| 在容器中状态 | 搅拌后均匀无硬块 | | |
| 施工性 | 施涂无障碍 | | |
| 遮盖率(色漆) ≥ | 商定 | — | — |
| 干燥时间 ≤ | 表干/h | 1 | — |
| | 实干/h | 24 | — |
| 涂膜外观 | 正常 | | — |
| 贮存稳定性(50℃/7d) | 无异常 | | |
| 打磨性 | — | | 易打磨 |
| 光泽(60°) | 商定 | | — |
| 铅笔硬度(擦伤) ≥ | F | H | — |
| 附着力/级(划格间距2mm) ≤ | 1 | | |
| 耐干热性/级[(90±2)℃,15min] ≤ | 2 | | — |
| 耐磨性/g(750g/500r) ≤ | 0.050 | 0.040 | — |
| 耐冲击性 | — | 涂膜无脱落、无开裂 | — |
| 耐水性(24h) | 无异常 | | — |
| 耐碱性(2h) | 无异常 | | — |
| 耐醇性(8h) | 无异常 | | — |
| 耐污染性(1h) | 醋 | 无异常 | |
| | 茶 | 无异常 | |
| 耐黄变性*(168h)ΔE* ≤ | 清漆 一级 | 3.0 | |
| | 二级 | 6.0 | |
| | 色漆 | 3.0 | |

^a 该项目仅限于标称具有耐黄变等类似功能的产品。

4.2 II型涂料产品性能应符合表2的技术要求。

表2 II型涂料产品技术要求

| 项 目 | 指 标 | |
|---------------------|---|---|
| | 内用面漆 | 外用面漆 |
| 在容器中状态 | 搅拌后均匀无硬块 | |
| 遮盖率 ≥ | 白色和浅色 ^a | 0.90 |
| | 其他色 | 商定 |
| 干燥时间 ≤ | 表干/h | 2 |
| | 实干/h | 24 |
| 涂膜外观 | 正常 | |
| 贮存稳定性(50℃/7d) | 无异常 | |
| 适用期/h | 商定 | |
| 光泽(60°) | 商定 | |
| 耐弯曲性/mm | 2 | |
| 耐冲击性/cm | 50 | |
| 附着力/级(划格间距1mm) ≤ | 1 | |
| 铅笔硬度(擦伤) ≥ | H | |
| 耐碱性 | 48 h 无异常 | 168 h 无异常 |
| 耐酸性 | 48 h 无异常 | 168 h 无异常 |
| 耐盐水性 | 168 h 无异常 | — |
| 耐湿冷热循环性(5次) | — | 无异常 |
| 耐人工气候老化性 | 白色和浅色 ^a 粉化/级 变色/级 失光/级 ≤ | 800 h ^b 不起泡、不生锈、不开裂、 不脱落 2 2 2 |
| | 其他色 | 商定 |
| 耐盐雾性 | — | 800 h ^b 不起泡、不生锈、不开裂 |
| 耐湿热性 | — | 800 h ^b 不起泡、不生锈、不开裂 |

^a 浅色是指以白色涂料为主要成分,添加适量色浆后配制成的浅色涂料形成的涂膜所呈现的浅颜色,按GB/T 15608—1995中4.3.2规定明度值为6~9之间(三刺激值中的Y_{D65}≥31.26)。

^b 耐人工气候老化性、耐盐雾性、耐湿热性试验时间也可根据使用场合的要求进行商定。

5 试验方法

5.1 取样

产品按ISO 15528:2000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 9278的规定。

5.3 试验样板的制备

5.3.1 底材及底材处理

5.3.1.1 I型检验用试板：遮盖率项目用聚酯膜，光泽、铅笔硬度项目用玻璃板，耐磨性项目用铝板或玻璃板，耐冲击性项目用水青冈（山毛榉）实木地板（或商定的实木地板），耐黄变性项目用白色外用有釉瓷质砖，其余项目均用符合 GB/T 15104—1994 技术要求的白榉贴面胶合板（或商定的装饰贴面胶合板）。玻璃板的要求及处理应符合 GB/T 9271—1988 中第 6 章的规定，铝板的要求及处理应符合 GB/T 9271—1988 中 5.1、5.2 的规定，实木地板应符合 GB/T 15036.1—2001 中的规定，白色外用有釉瓷质砖要求经 UVA(340)灯照射 168 h 后 ΔE^* 应不大于 0.5（按 5.4.1.18 耐黄变性方法），白榉贴面胶合板使用前在 5.2 条件下放置 7 d 以上。

5.3.1.2 II型检验用试板：遮盖率项目用聚酯膜，光泽项目用玻璃板，干燥时间、耐弯曲性和耐冲击性项目用马口铁板，其余项目均用钢板（或商定的底材）。玻璃板、马口铁板和钢板的要求及处理应符合 GB/T 9271—1988 的规定（钢板处理方式也可商定）。

5.3.2 试样准备

按产品规定的组分配比混合均匀并放置规定的熟化时间后制板，遮盖率项目不加稀释剂。

5.3.3 制板要求

5.3.3.1 I型产品制板要求

I型产品制板时如没有特别规定则采用刷涂法制板（遮盖率项目采用刮涂法制板），试板材质、刷涂量等可参考表 3。

注：对于家具厂用面漆，也可采用喷涂法施工，涂装要求商定。

打磨性项目刷涂 1 道；其余项目刷涂 2 道，间隔 24 h，底材为白榉贴面胶合板和山毛榉实木地板的试验项目刷涂第 2 道前需用 400 号水砂纸轻轻打磨一遍并擦去样板表面的浮灰。附着力项目为底面配套体系时（底漆由涂料供应商提供），刷涂 1 道底漆和 1 道面漆，每道刷涂量同表 3 中清漆或色漆（如底漆为清漆刷涂量同表 3 中清漆第 1 道，面漆为色漆刷涂量同表 3 中色漆第 2 道）。

遮盖率、打磨性项目试板养护期为 1 d，光泽项目试板养护期为 2 d，其余项目试板养护期为 7 d。

表 3 I 型涂料制板要求

| 项目 | 试板材质 | 底材尺寸 /mm | 清漆(含透明色漆) | | 色漆 | |
|------|--------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|
| | | | 刷涂量 (第 1 道)/g | 刷涂量 (第 2 道)/g | 刷涂量 (第 1 道)/g | 刷涂量 (第 2 道)/g |
| 施工性 | 白榉贴面胶合板 | 150×70 | 0.8±0.1 | 0.7±0.1 | 0.9±0.1 | 0.8±0.1 |
| 遮盖率 | 聚酯膜(厚度30 μm~50 μm) | — | — | — | 用100 μm间隙式漆膜制备器刮涂一道 | — |
| 干燥时间 | 白榉贴面胶合板 | 150×70 | 0.8±0.1 | 0.7±0.1 | 0.9±0.1 | 0.8±0.1 |
| 涂膜外观 | | | | — | | — |
| 打磨性 | 玻璃板 | 150×100×3 | 0.8±0.1 | 0.7±0.1 | 0.9±0.1 | 0.8±0.1 |
| 光泽 | | | | | | |
| 铅笔硬度 | 白榉贴面胶合板 | 150×70 | 1.7±0.2 | 1.5±0.2 | 1.9±0.2 | 1.7±0.2 |
| 附着力 | | | | | | |
| 耐干热性 | 白榉贴面胶合板 | 150×150 | 1.0±0.1 | 1.0±0.1 | 1.1±0.1 | 1.1±0.1 |
| 耐磨性 | 铝板或玻璃板 | 直径100 | 1.5±0.2 | 1.3±0.2 | — | — |
| 耐冲击性 | 水青冈(山毛榉)实木地板 | 150×100×(10~20) | 0.8±0.1 | 0.7±0.1 | 0.9±0.1 | 0.8±0.1 |
| 耐水性 | 白榉贴面胶合板 | 150×70 | 0.40±0.05 | 0.40±0.05 | 0.45±0.05 | 0.45±0.05 |
| 耐碱性 | | | | | | |
| 耐醇性 | | | | | | |
| 耐污染性 | | | | | | |
| 耐黄变性 | 白色外用釉瓷质砖 | 95×45 | 0.40±0.05 | 0.40±0.05 | 0.45±0.05 | 0.45±0.05 |

5.3.3.2 II型产品制板要求

II型产品制板时如没有特别规定则采用空气喷涂法制板(遮盖率项目采用刮涂法制板)。

干燥时间、涂膜外观、施工性、光泽、耐弯曲性、耐冲击性、铅笔硬度项目均为喷涂1道,厚度为(25±5) μm,厚度测定按GB/T 13452.2—1992方法5进行。

其余需制板项目均为用聚氨酯面漆和相应配套体系的涂料来进行制板,其配套体系涂料品种、涂装道数、涂装间隔时间、涂层厚度等要求由涂料供应商提供,养护期均为7 d。通常情况需用配套体系涂料制板的项目应使用统一的制板要求。

遮盖率项目试板养护期为1 d,光泽项目试板养护期为2 d,其余项目试板养护期为7 d。

注: I型和II型涂料在出厂检验时,为方便操作,养护期较长的制板项目可自选试板底材和烘烤条件进行加速固化后试验。

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—1992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 I型产品操作方法

5.4.1.1 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”。

注：主剂和固化剂应分别进行检验。

5.4.1.2 施工性

除另有规定外，试验用底材、施涂要求等按 5.3 中相关规定进行，如施涂过程中未感觉有明显困难，则评为“施涂无障碍”。

5.4.1.3 遮盖率

按 GB/T 9757—2001 中 5.7 对比率测试方法（聚酯膜法）进行。

5.4.1.4 干燥时间

按 GB/T 1728—1979(1989) 规定进行，其中表干按乙法，实干按甲法进行。

5.4.1.5 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”。

5.4.1.6 贮存稳定性

将约 0.5 L 的样品装入密封良好的铁罐中，罐内留有约 10 % 的空间，密封后放入(50±2) °C 恒温干燥箱中，7 天后取出在(23±2) °C 下放置 3 h，按 5.4.1.1 检查“在容器中状态”，如果贮存后试验结果与贮存前相比无明显差异（主剂允许变色），则评为“无异常”。

注：主剂和固化剂应分别进行检验。

5.4.1.7 打磨性

用 400# 水砂纸手工打磨 10 次~15 次，如涂膜易打磨成平整光滑表面，则评为“易打磨”。

5.4.1.8 光泽(60°)

按 GB/T 9754 规定进行。对于金属闪光漆和珠光漆类，该方法并不适用，仅作为参考方法。

5.4.1.9 铅笔硬度

按 ISO 15184 : 1998 规定进行。铅笔为中华牌 101 绘图铅笔。

5.4.1.10 附着力

按 GB/T 9286—1998 规定进行，划格间距为 2 mm。

5.4.1.11 耐干热性

按 GB/T 4893.3—2005 规定进行。试验温度为(90±2) °C，试板应为平整不变形的白桦贴面胶合板(150 mm×150 mm)。

5.4.1.12 耐磨性

按 ISO 7784-2 : 1997 规定进行。所用橡胶砂轮的型号为 CS-10。

注：也可使用与 CS-10 磨耗作用相当的其他橡胶砂轮。

5.4.1.13 耐冲击性

按 ISO 6272-2 : 2002 规定进行。采用 12.7 mm 的球形冲头，重锤质量 300 g。调整重锤降落的高度，使样板表面的冲击印痕直径在 3.6 mm~4.0 mm 范围内（印痕测量方法可按 GB/T 4893.9—1992 标准中附录 A 进行）。如在冲击的变形区域内无涂膜无脱落和开裂（必要时可用彩色记号笔涂抹变形区域，稍置片刻后擦去表面残留的颜色，再进行检查），则该冲击点为通过。试验两块试板，每块板上冲击 5 个点，如其中有一块试板上至少有 3 个点涂膜无脱落和开裂，则该试验项目评为“涂膜无脱落、无开裂”。

5.4.1.14 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，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分涂上凡士林加以密封。试验 24 h 后取掉滤纸，吸干，放置 1 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、明显变色、明显光泽变化（允许轻微变色和轻微光泽变化）等涂膜病态现象，则评为“无异常”。如出现以上涂膜病态现象按

GB/T 1766—1995 进行描述。

5.4.1.15 耐碱性

同 5.4.1.14, 试液为 50 g/L Na_2CO_3 溶液, 试验 2 h 后取掉滤纸, 用水冲洗后吸干, 放置 1 h 后观察。测试方法和评判方法同 5.4.1.14。

5.4.1.16 耐醇性

同 5.4.1.14, 试液为 70 % (体积百分数) 乙醇水溶液, 试验 8 h 后取掉滤纸, 用水冲洗后吸干, 放置 1 h 后观察。测试方法和评判方法同 5.4.1.14。

5.4.1.17 耐污染性

同 5.4.1.14, 试液为醋和茶, 试验 1 h 后取掉滤纸, 水冲洗后吸干, 放置 1 h 后观察。醋为符合 GB 18187—2000 标准的香醋。茶为袋装红茶, 2 g 红茶加入 250 mL 沸水, 室温放置 5 min 后, 立即进行试验。测试方法和评判方法同 5.4.1.14。

注 1: 推荐采用江苏恒顺醋业股份有限公司生产的恒顺香醋。

注 2: 推荐采用立顿红茶。

5.4.1.18 耐黄变性

按 ISO 11507 : 1997 中规定进行。用 UVA(340) 灯作为光源, 将试板置于试验条件能满足黑板温度为 $(60 \pm 3)^\circ\text{C}$ 、辐照度为 0.68 W/m^2 、干相(无凝露)的荧光紫外老化机中, 全过程保持连续光照 168 h。试验结束后取出, 与未经光照的试板对照, 用色差仪测量颜色变化(ΔE^*)。

5.4.2 II型产品操作方法

5.4.2.1 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”。

注: 主剂和固化剂应分别进行检验。

5.4.2.2 遮盖率

按 GB/T 9757—2001 中 5.7 对比率测试方法(聚酯膜法)进行。

5.4.2.3 干燥时间

按 GB/T 1728—1979(1989) 规定进行, 其中表干按乙法, 实干按甲法进行。

5.4.2.4 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”。

5.4.2.5 贮存稳定性

将约 0.5 L 的样品装入密封良好的铁罐中, 罐内留有约 10 % 的空间, 密封后放入 $(50 \pm 2)^\circ\text{C}$ 恒温干燥箱中, 7 天后取出在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 下放置 3 h, 按 5.4.2.1 检查“在容器中状态”, 如果贮存后试验结果与贮存前相比无明显差异, 则评为“无异常”。

注: 主剂和固化剂应分别进行检验。

5.4.2.6 适用期

将涂料各组分的温度预先调整到 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$, 然后按产品规定的比例(稀释剂比例为范围时取中间值或调整到规定的施工黏度)混合均匀后, 取出 300 mL 装入 500 mL 密封良好的铁罐中, 在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 条件下放置商定的时间后, 按 5.4.2.1 和 5.4.2.4 的要求考察容器中状态和涂膜外观(必要时可加入不超过 60 mL 的稀释剂调整黏度)。如果试验结果符合 5.4.2.1 和 5.4.2.4 的要求, 同时在制板过程中施涂无障碍, 则认为能使用, 适用期合格。

5.4.2.7 光泽(60°)

按 GB/T 9754 规定进行。对于金属闪光漆和珠光漆类, 该方法并不适用, 仅作为参考方法。

5.4.2.8 耐弯曲性

按 GB/T 6742 规定进行。

5.4.2.9 耐冲击性

按 GB/T 1732—1993 规定进行。

5.4.2.10 附着力

按 GB/T 9286—1998 规定进行,划格间距为 1 mm。

5.4.2.11 铅笔硬度

按 ISO 15184 : 1998 规定进行。铅笔为中华牌 101 绘图铅笔。

5.4.2.12 耐碱性

按 GB/T 9274—1988 中浸泡法进行,试液为 50 g/L NaOH 溶液。在规定的试验时间后取出用水冲洗并擦干,放置 1 h 后在散射日光下目视观察,如三块试板中有二块未出现起泡、开裂、剥落、掉粉、明显变色、明显失光(允许轻微变色和失光)等涂膜病态现象,则评为“无异常”。如出现以上涂膜病态现象按 GB/T 1766—1995 进行描述。

5.4.2.13 耐酸性

按 GB/T 9274—1988 中浸泡法进行,试液为 50 g/L H₂SO₄ 溶液。在规定的试验时间后取出用水冲洗并擦干,放置 1 h 后在散射日光下目视观察,如三块试板中有二块未出现起泡、开裂、剥落、掉粉、明显变色、明显失光(允许轻微变色和失光)等涂膜病态现象,则评为“无异常”。如出现以上涂膜病态现象按 GB/T 1766—1995 进行描述。

5.4.2.14 耐盐水性

按 GB/T 9274—1988 中浸泡法进行,试液为 3 % NaCl 溶液。在规定的试验时间后取出用水冲洗并擦干,放置 1 h 后在散射日光下目视观察,如三块试板中有二块未出现起泡、开裂、剥落、掉粉、明显变色、明显失光(允许轻微变色和失光)等涂膜病态现象,则评为“无异常”。如出现以上涂膜病态现象按 GB/T 1766—1995 进行描述。

5.4.2.15 耐湿冷热循环性

按 JG/T 25—1999 的规定进行。共 5 次循环[(23±2) °C 水中浸泡 18 h, (-20±2) °C 冷冻 3 h, (50±2) °C 热烘 3 h 为一次循环]。循环完成后,在散射日光下目视观察,如三块试板中有二块未出现起泡、开裂、剥落、掉粉、明显变色、明显失光(允许轻微变色和失光)等涂膜病态现象,则评为“无异常”。如出现以上涂膜病态现象按 GB/T 1766—1995 进行描述。

5.4.2.16 耐人工气候老化性

按 GB/T 1865—1997 规定进行。结果的评定按 GB/T 1766—1995 进行。

5.4.2.17 耐盐雾性

按 GB/T 1771 规定进行(试板不划线),底材采用 GB/T 700—1988 中牌号为 Q195 钢板或商定底材。如出现起泡、生锈、开裂等涂膜病态现象,按 GB/T 1766—1995 进行描述。

5.4.2.18 耐湿热性

按 GB/T 1740 规定进行。如出现起泡、生锈、开裂等涂膜病态现象,按 GB/T 1766—1995 进行描述。

6 检验规则

6.1 检验分类

6.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.1.2 I 型、II 型出厂检验项目包括在容器中状态、干燥时间、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,耐黄变性(I型)、耐湿热性(II型)、耐盐雾性(II型)、耐人工气候老化性(II型)可根据需要进行检验;I型中施工性、遮盖率、铅笔硬度、附着力和 II型中遮盖率、耐弯曲性、耐冲击性、附着力、铅笔硬度每半年至少检验一次;其余项

目每年至少检验一次。

6.2 检验结果的判定

6.2.1 检验结果的判定按 GB/T 1250—1989 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要求时,该试验样品为符合本标准要求。

7 标志、包装和贮存

7.1 标志

按 GB/T 9750—1998 的规定进行。对于由双组分配套组成的涂料,包装标志上应明确各组分配比。I型产品中声称具有耐黄变等类似功能的清漆产品(含透明色漆)必须在外包装上注明所达到的耐黄变等级。

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 6682—1992 分析试验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696 : 1987)
 - 2 GB/T 15036.1—2001 实木地板 技术条件
 - 3 GB/T 15104—1994 装饰单板贴面人造板
 - 4 GB 18187—2000 酿造食醋
-

中华人民共和国

化工行业标准

溶剂型聚氨酯涂料(双组分)

HG/T 2454—2006

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

北京云浩印刷有限责任公司印装

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{3}{4}$ 字数23千字

2007年2月北京第1版第1次印刷

书号：155025·0417

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。
