



中华人民共和国国家标准

GB 18581—2009
代替 GB 18581—2001

室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量

Indoor decorating and refurbishing materials—Limit of
harmful substances of solvent based coatings for woodenware

2009-09-30 发布

2010-06-01 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

本标准全部技术内容为强制性。

本标准代替 GB 18581—2001《室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量》。

本标准与 GB 18581—2001 相比主要技术差异：

- 适用范围明确为室内装饰装修和工厂化涂装用聚氨酯类、硝基类和醇酸类溶剂型木器涂料(包括底漆和面漆)及木器用溶剂型腻子；
- 适用范围中增加了木器用溶剂型腻子,并对其规定了有害物质限量值；
- 适用范围明确规定不适用于辐射固化涂料和不饱和聚酯腻子；
- 硝基类涂料增加甲醇含量控制项目；
- 甲苯和二甲苯含量总和及控制项目明确为甲苯、乙苯和二甲苯含量总和及控制项目；
- 将原标准游离甲苯二异氰酸酯(TDI)含量控制项目改为游离二异氰酸酯(TDI、HDI)含量总和及控制项目；
- 增加了卤代烃含量控制项目；
- 涂料中挥发性有机化合物含量、游离二异氰酸酯(TDI、HDI)含量总和、甲苯、乙苯和二甲苯含量总和以及苯含量的限量值更加严格；
- 增加了挥发性有机化合物及挥发性有机化合物含量的定义,建立了相应的测试方法；
- 建立了甲醇和卤代烃含量测试方法；
- 修改完善了苯、甲苯、乙苯和二甲苯含量测试方法；
- 修改完善了可溶性重金属含量测试方法。

本标准附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。

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：中海油常州涂料化工研究院、立邦涂料(中国)有限公司、卜内门太古漆油(中国)有限公司、广东华润涂料有限公司、广东嘉宝莉化工有限公司、拜耳材料科技贸易(上海)有限公司、天津天寰聚氨酯株式会社、三棵树涂料股份有限公司、中华制漆(深圳)有限公司、浙江天女集团制漆有限公司、深圳市广田环保涂料有限公司。

本标准参加起草单位：深圳市展辰达化工有限公司、东莞大宝化工制品有限公司、江苏大象东亚制漆有限公司、恒昌石油化工有限公司、新欧宝化工(上海)有限公司、南京天祥涂料有限公司、广东巴德士化工有限公司、重庆三峡油漆股份有限公司、江苏长江涂料有限公司、常州光辉化工有限公司、上海三银制漆有限公司、广东华隆涂料实业有限公司。

本标准主要起草人：张俊智、冯世芳、赵玲、杨鹤、陈小文、王庆生、许有为、施国萍、孙连东、罗启涛、王智、姚珪铭、胡基如、陈寿生、黄建华、杨少武、陈刘杰、曾一文、李洪金、方学平、甘劲、邱绕生、曹震、彭武明、麦全旺。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 18581—2001。

室内装饰装修材料

溶剂型木器涂料中有害物质限量

1 范围

本标准规定了室内装饰装修用聚氨酯类、硝基类和醇酸类溶剂型木器涂料以及木器用溶剂型腻子中对人体和环境有害物质容许限值的要求,试验方法、检验规则、包装标志、涂装安全及防护等内容。

本标准适用于室内装饰装修和工厂化涂装用聚氨酯类、硝基类和醇酸类溶剂型木器涂料(包括底漆和面漆)及木器用溶剂型腻子。不适用于辐射固化涂料和不饱和聚酯腻子。

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 1725—2007 色漆、清漆和塑料 不挥发物含量的测定(ISO 3251:2003, IDT)

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 6750—2007 色漆和清漆 密度的测定 比重瓶法(ISO 2811-1:1997, Paints and varnishes—Determination of density—Part 1: Pycnometer method, IDT)

GB/T 9750 涂料产品包装标志

GB/T 9754—2007 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(ISO 2813:1994, IDT)

GB/T 18446—2009 色漆和清漆用漆基 异氰酸酯树脂中二异氰酸酯单体的测定(ISO 10283:2007, IDT)

GB 18582—2008 室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

挥发性有机化合物(VOC) volatile organic compounds

在 101.3 kPa 标准大气压下,任何初沸点低于或等于 250 ℃ 的有机化合物。

3.2

挥发性有机化合物含量 volatile organic compounds content

按规定的测试方法测试产品所得到的挥发性有机化合物的含量。

3.3

聚氨酯类涂料 polyurethane coatings

以由多异氰酸酯与含活性氢的化合物反应而成的聚氨(基甲酸)酯树脂为主要成膜物质的一类涂料。

3.4

硝基类涂料 nitrocellulose coatings

以由硝酸和硫酸的混合物与纤维素酯化反应制得的硝酸纤维素为主要成膜物质的一类涂料。