

ICS 87.040  
G 51



# 中华人民共和国国家标准

GB 18581—2020  
代替 GB 18581—2009, GB 24410—2009

---

## 木器涂料中有害物质限量

Limit of harmful substances of woodenware coatings

2020-03-04 发布

2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 18581—2009《室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量》和 GB 24410—2009《室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量》。本标准以 GB 18581—2009 为主,整合了 GB 24410—2009 的内容,与 GB 18581—2009 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了标准的范围(见第 1 章,GB 18581—2009 的第 1 章);
- 删除了规范性引用文件“GB/T 1250、GB 18582—2008”;增加了规范性引用文件“GB/T 6682—2008、GB/T 8170—2008、GB/T 23985—2009、GB/T 23986—2009、GB/T 23990—2009、GB/T 23991—2009、GB/T 23992—2009、GB/T 23993—2009、GB/T 30646—2014、GB/T 30647—2014、GB/T 31414—2015、GB/T 34675—2017、GB/T 34682—2017、GB/T 36488—2018”(见第 2 章,GB 18581—2009 的第 2 章);
- 修改了“挥发性有机化合物”和“挥发性有机化合物含量”的定义;增加了“不饱和聚酯类涂料”“施工状态”的术语和定义(见第 3 章,GB 18581—2009 的第 3 章);
- 增加了产品分类(见第 4 章);
- 溶剂型木器涂料的“硝基类”改为“硝基类(限工厂化涂装使用)”;增加了溶剂型木器涂料的“不饱和聚酯类”以及项目和指标;增加了“水性涂料”“辐射固化涂料”“粉末涂料”以及项目和指标;增加了“甲醛含量”“总铅(Pb)含量”“乙二醇醚及醚酯总和含量”“苯系物总和含量”“多环芳烃总和含量”“邻苯二甲酸酯总和含量”“烷基酚聚氧乙烯醚总和含量”项目及指标(见表 1, GB 18581—2009 的表 1);
- “甲苯、二甲苯、乙苯含量总和”改为“甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量”;“卤代烃含量”改为“卤代烃总和含量”;删除了“可溶性重金属”中“铅 Pb”项目及指标;修改了“VOC 含量”“苯含量”“聚氨酯类”和“硝基类”的“甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量”“游离二异氰酸酯总和含量”项目的指标;修改了卤代烃的控制品种(见表 1, GB 18581—2009 的表 1);
- 修改了“VOC 含量”“可溶性重金属含量”“苯含量”“甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量”“甲醇含量”“卤代烃总和含量”项目的试验方法(见 6.2, GB 18581—2009 的 5.2);
- 增加了“甲醛含量”“总铅(Pb)含量”“乙二醇醚及醚酯总和含量”“苯系物总和含量”“多环芳烃总和含量”“邻苯二甲酸酯总和含量”“烷基酚聚氧乙烯醚总和含量”项目的试验方法(见 6.2);
- 修改了检验结果的判定的内容(见 7.2,GB 18581—2009 的 6.2);
- 修改了包装标志的内容(见第 8 章,GB 18581—2009 的第 7 章);
- 删除了涂装安全及防护(见 GB 18581—2009 的第 8 章);
- 增加了标准的实施(见第 9 章)。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 18581—2001、GB 18581—2009;
- GB 24410—2009。

# 木器涂料中有害物质限量

## 1 范围

本标准规定了木器涂料中对人体和环境有害的物质容许限量所涉及的产品分类、要求、测试方法、检验规则、包装标志、标准的实施。

本标准适用于除拉色漆、架桥漆、木材着色剂、开放效果漆等特殊功能性涂料以外的现场涂装和工厂化涂装用各类木器涂料,包括腻子、底漆和面漆。

## 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 1725—2007 色漆、清漆和塑料 不挥发物含量的测定
- GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 6750—2007 色漆和清漆 密度的测定 比重瓶法
- GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- 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
- 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
- GB/T 23985—2009 色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 差值法
- GB/T 23986—2009 色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法
- GB/T 23990—2009 涂料中苯、甲苯、乙苯和二甲苯含量的测定 气相色谱法
- GB/T 23991—2009 涂料中可溶性有害元素含量的测定
- GB/T 23992—2009 涂料中氯代烃含量的测定 气相色谱法
- GB/T 23993—2009 水性涂料中甲醛含量的测定 乙酰丙酮分光光度法
- GB/T 30646—2014 涂料中邻苯二甲酸酯含量的测定 气相色谱/质谱联用法
- GB/T 30647—2014 涂料中有害元素总含量的测定
- GB/T 31414—2015 水性涂料 表面活性剂的测定 烷基酚聚氧乙烯醚
- GB/T 34675—2017 辐射固化涂料中挥发性有机化合物(VOC)含量的测定
- GB/T 34682—2017 含有活性稀释剂的涂料中挥发性有机化合物(VOC)含量的测定
- GB/T 36488—2018 涂料中多环芳烃的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**聚氨酯类涂料 polyurethane coatings**

以由多异氰酸酯与含活泼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