



# 中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 2537-2014

代替 HJ/T 201-2005

---

## 环境标志产品技术要求 水性涂料

*Technical requirement for environmental labeling products*

*Water based coatings*

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

2014-03-31 发布

2014-07-01 实施

---

环 境 保 护 部 发 布

## 目 次

前 言.....	4
1 适用范围.....	5
2 规范性引用文件.....	5
3 术语和定义.....	5
4 基本要求.....	5
5 技术内容.....	5
6 检验方法.....	7
附录 A （规范性附录） 产品中禁用物质.....	8

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，减少涂料在生产使用过程中对环境和人体健康的影响，保护环境，制定本标准。

本标准提出了水性涂料的有害物质限量要求。

本标准对《环境标志产品技术要求 水性涂料》(HJ/T 201-2005)进行了修订，主要变化如下：

- 调整了标准的适用范围；
- 调整了不得人为添加的物质要求
- 增加了乙二醇醚及其酯类物质的限量要求；
- 提高了挥发性有机化合物的限量要求；
- 提高了苯、甲苯、二甲苯、乙苯总量的限量要求。

本标准适用于中国环境标志产品认证。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准主要起草单位：环境保护部环境发展中心。

本标准环境保护部 2014 年 3 月 31 日批准。

本标准自 2014 年 7 月 1 日起实施。

本标准由环境保护部解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- HJ/T 201-2005、HBC 12-2002、HJBZ 4-1999、HJBZ 4-1994。

# 环境标志产品技术要求 水性涂料

## 1 适用范围

本标准规定了水性涂料环境标志产品的术语和定义、基本要求、技术内容和检验方法。

本标准适用于水性涂料和配用腻子。

本标准不适用于水性防水涂料、水性船舶漆。

## 2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

**GB 18582-2008** 室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量

**GB 18583-2008** 室内装饰装修材料 粘合剂中有害物质限量

**GB 24409-2009** 汽车涂料中有害物质限量

**GB/T 6750-2007** 色漆和清漆 密度的测定 比重瓶法

**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 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 23993-2009** 水性涂料中甲醛含量的测定 乙酰丙酮分光光度法

涂料行业清洁生产评价指标体系（试行） 国家发展和改革委员会 2007年第24号公告

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

水性涂料 **water based coatings**

以水为溶剂或以水为分散介质的涂料。

## 4 基本要求

**4.1** 产品质量应符合相应产品质量标准的要求。

**4.2** 产品生产企业污染物排放应符合国家或地方规定的污染物排放标准。

**4.3** 产品生产企业的清洁生产应符合《涂料行业清洁生产评价指标体系（试行）》中国内先进水平的要求。

## 5 技术内容

**5.1** 产品中不得人为添加附录A中所列物质。

**5.2** 产品中有害物质限量要求

**5.2.1** 建筑涂料中有害物质限量应符合表1的要求。

表1 建筑涂料中有害物质限量

项 目	产 品 种 类		内墙涂料			外墙涂料		腻子(粉状、膏状)
	光泽(60°) ≤ 10 面漆 <sup>注1</sup>	光泽(60°) >10 面漆	底漆	面漆	底漆	面漆	底漆	
挥发性有机化合物(VOC)	≤50 g/L	≤80g/L	≤50 g/L	≤100 g/L	≤80 g/L	≤10 g/kg		
乙二醇醚及其酯类的总量(乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、二乙二醇丁醚醋酸酯), mg/kg	—			≤100		—		
游离甲醛, mg/kg	≤50							
苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量, mg/kg	≤100							
可溶性铅, mg/kg	≤90							
可溶性镉, mg/kg	≤75							
可溶性铬, mg/kg	≤60							
可溶性汞, mg/kg	≤60							

注1: 内墙涂料光泽的测试条件为105℃±2℃烘干2小时。

5.2.2 工业涂料中有害物质限量应符合表2的要求。

表2 工业涂料中有害物质限量

项 目	产 品 种 类		道路标 线涂料	防腐 涂料	汽车涂料			木器涂料		
	集装 箱涂 料	中涂/ 面漆			底漆	中 涂	面 漆	清漆	色漆	腻子(粉 状、膏 状)
挥发性有机化合物(VOC)	≤200 g/L	≤150 g/L	≤150 g/L	≤80 g/L	≤ 75 g/L	≤ 100 g/L	≤ 150 g/L	≤ 80g/L	≤70 g/L	≤10 g/kg
游离甲醛, mg/kg	≤100			—			≤100			

乙二醇醚及其酯类的总量 (乙二醇甲醚、乙二醇甲醚酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚酯、二乙二醇丁醚酯), mg/kg	≤100
苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量, mg/kg	≤100
卤代烃(以二氯甲烷计), mg/kg	≤500
可溶性铅, mg/kg	≤90
可溶性镉, mg/kg	≤75
可溶性铬, mg/kg	≤60
可溶性汞, mg/kg	≤60

## 6 检验方法

6.1 技术内容5.2中挥发性有机化合物(VOC)的检测按照GB/T 23986—2009规定的方法进行,其中,密度的检测按照GB/T6750进行,水分的检测按照GB 18582-2008 附录B进行,建筑涂料中VOC的计算按照GB/T 23986—2009中10.4进行,工业涂料中VOC的计算按照GB/T 23986—2009中10.3进行,腻子中VOC的计算按照GB/T 23986—2009中10.2进行;内墙涂料光泽检测按照GB/T 9754进行。

6.2 技术内容5.2中乙二醇及其酯类的检测按照GB 24409-2009规定的方法进行。

6.3 技术内容5.2中甲醛的检测按照GB/T 23993-2009规定的方法进行。

6.4 技术内容5.2中苯、甲苯、二甲苯、乙苯的检测按照GB 18582-2008规定的方法进行。

6.5 技术内容5.2中卤代烃的检测按GB 18583-2008规定的方法进行。

6.6 技术内容5.2中铅、镉、铬、汞的检测按照GB 18582-2008规定的方法进行。

6.7 技术内容中其他指标通过文件审查结合现场检查的方式来验证。

附录 A  
（规范性附录）  
产品中不得人为添加的物质

中文名称	英文名称	缩写
烷基酚聚氧乙烯醚	<i>Alkylphenol ethoxylates</i>	<i>APEO</i>
邻苯二甲酸二异壬酯	<i>Di-iso-nonylphthalate</i>	<i>DINP</i>
邻苯二甲酸二正辛酯	<i>Di-n-octylphthalate</i>	<i>DNOP</i>
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	<i>Di-(2-ethylhexy)-phthalate</i>	<i>DEHP</i>
邻苯二甲酸二异癸酯	<i>Di-isodecylphthalate</i>	<i>DIDP</i>
邻苯二甲酸丁基苄基酯	<i>Butylbenzylphthalate</i>	<i>BBP</i>
邻苯二甲酸二丁酯	<i>Dibutylphthalate</i>	<i>DBP</i>