

ICS 87.040  
G 50



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33374—2016

---

## 紫外光固化涂料 挥发物含量的测定

Ultraviolet curable coatings—Determination of volatile content

2016-12-30 发布

2017-07-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
紫外光固化涂料 挥发物含量的测定  
GB/T 33374—2016

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2017年1月第一版

\*

书号: 155066 · 1-55437

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC 5)归口。

本标准负责起草单位：广东希贵光固化材料有限公司、中海油常州涂料化工研究院有限公司、浙江佑谦特种材料有限公司、中航百慕新材料技术工程股份有限公司、广州标格达实验室仪器用品有限公司、嘉宝莉化工集团股份有限公司、广东美涂士建材股份有限公司、中涂化工(上海)有限公司、上海乘鹰新材料有限公司、深圳市广田环保涂料有限公司、广东博兴新材料科技有限公司、深圳市深赛尔股份有限公司、苏州市明大高分子科技材料有限公司、长兴材料工业股份有限公司、佛山市三求光固材料股份有限公司、洋紫荆油墨(浙江)有限公司、湖南松井新材料有限公司、浙江美浓材料科技有限公司、浙江明泉工业涂装有限公司、上海市涂料研究所有限公司、中国感光学会辐射固化专业委员会。

本标准主要起草人：彭健华、周湘玲、陈梦茹、邹铭、王跃川、王崇武、李时珍、郭伟叶、周旭、虞明东、胡基如、庞来兴、罗彦超、杨鹏飞、陈金源、刘继强、杨爱军、伍松、钱杭、黄立明、王玫玫、卞亚男。

# 紫外光固化涂料 挥发物含量的测定

## 1 范围

本标准规定了紫外光固化涂料的挥发物含量的测定方法。

本标准适用于紫外光固化涂料的挥发物含量的测定。紫外光固化油墨、胶黏剂、电子束固化涂料、油墨、胶黏剂也可参考本标准。

本标准不适用于水性紫外光固化涂料。

## 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 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB/T 6753.4—1998 色漆和清漆 用流出杯测定流出时间

GB/T 20777 色漆和清漆 试样的检查和制备

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**紫外光固化** **ultraviolet curing; UV curing**

涂料暴露在紫外线辐射下的硬化过程。

### 3.2

**固化过程挥发物** **processing volatiles**

在规定的试验条件(即模拟实际工业紫外光固化过程的条件)下,试样固化过程中产生的质量损失。

### 3.3

**潜在挥发物** **potential volatiles**

紫外光固化后的试样,在(110±2)℃烘 60 min 的过程中产生的质量损失。

## 4 仪器和设备

### 4.1 金属平底皿

直径(75±5)mm,边缘高度为 5 mm 或保证试样不溢出。也可以使用不同直径的皿,使用不同直径的皿时称样量根据直径变化而变化。

注:黏稠的涂料也可用约 0.1 mm 厚的铝箔,裁成可以对折的大小约为(100±10)mm×(300±10)mm 的矩形,通过轻轻挤压对折的两部分而使黏稠液体完全铺开。

### 4.2 烘箱

**警示**——为了防止爆炸或起火,对于含有易挥发性物质的样品应小心处理,应按国家有关规定执行。