



中华人民共和国国家标准

GB/T 5211.5—2008
代替 GB/T 5211.5~5211.10—1985

颜料耐性测定法

Method for the determination of resistance to
materials of pigments

2008-06-04 发布

2008-12-01 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

GB/T 5211 是颜料试验方法系列标准,下面列出了系列标准的构成:

- 第 1 部分:颜料水溶物测定 冷萃取法
- 第 2 部分:颜料水溶物测定 热萃取法
- 第 3 部分:颜料在 105℃挥发物的测定
- 第 4 部分:颜料装填体积和表观密度的测定
- 第 5 部分:颜料耐性测定法
- 第 11 部分:颜料水溶硫酸盐、氯化物和硝酸盐的测定
- 第 12 部分:颜料水萃取液电阻率的测定
- 第 13 部分:颜料水萃取液酸碱度的测定
- 第 14 部分:颜料筛余物的测定 机械冲洗法
- 第 15 部分:颜料吸油量的测定
- 第 16 部分:白色颜料消色力的比较
- 第 17 部分:白色颜料对比率(遮盖力)的比较
- 第 18 部分:颜料筛余物的测定 水法 手工操作
- 第 19 部分:着色颜料的相对着色力和冲淡色的测定 目视比较法
- 第 20 部分:在本色体系中白色、黑色和着色颜料颜色的比较 色度法

本部分为 GB/T 5211 的第 5 部分。

本部分代替 GB/T 5211.5—1985《颜料耐水性测定法》、GB/T 5211.6—1985《颜料耐酸性测定法》、GB/T 5211.7—1985《颜料耐碱性测定法》、GB/T 5211.8—1985《颜料耐油性测定法》、GB/T 5211.9—1985《颜料耐溶剂性测定法》和 GB/T 5211.10—1985《颜料耐石蜡性测定法》六项标准。

本部分与 GB/T 5211.5—1985、GB/T 5211.6—1985、GB/T 5211.7—1985、GB/T 5211.8—1985、GB/T 5211.9—1985 和 GB/T 5211.10—1985 相比,主要技术差异为:

- 耐水性、耐酸性、耐碱性和耐溶剂性测定中增加了用手工振荡法制备试液的方法;
- 增加了范围、规范性引用文件和参考文献等内容;
- 除按 GB/T 1.1 要求进行编辑性修改外,还对其内容进行了整合。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC 5)归口。

本部分主要起草单位:中海油常州涂料化工研究院、昆山市世名科技开发有限公司。

本部分主要起草人:沈苏江、石一磊。

本部分被整合的六项标准均于 1985 年首次发布,本次为第一次整合修订。

颜料耐性测定法

1 范围

本部分规定了测定颜料耐水性、耐酸性、耐碱性、耐油性、耐溶剂性和耐石蜡性的通用试验方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 5211 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB 250 评定变色用灰色样卡(GB 250—1995, idt ISO 105/A02:1993, Textiles—Tests for colour fastness—Part A02: Grey scale for assessing change in colour)

GB 251 评定沾色用灰色样卡(GB 251—1995, idt ISO 105/A03:1993, Textiles—Tests for colour fastness—Part A03: Grey scale for assessing staining)

GB/T 254 半精炼石蜡

GB/T 1864—1989 颜料颜色的比较(eqv ISO 787-1:1982, General methods of test for pigments and extenders—Part 1: Comparison of colour of pigments)

GB/T 1914 化学分析滤纸

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008, ISO 3696:1987, MOD)

GB/T 10335.1 涂布纸和纸板 涂布美术印刷纸(铜版纸)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

耐水性 resistance to water

颜料和水接触后,由于颜料微溶于水,会造成水的沾色,颜料耐水性指颜料对抗水的溶解而造成水沾色的性能。

3.2

耐酸性 resistance to acid

颜料和酸溶液接触后,由于颜料和酸作用,会造成酸溶液的沾色和颜料本身的变色,颜料耐酸性指颜料对抗酸的作用而造成酸溶液沾色和颜料变色的性能。

3.3

耐碱性 resistance to alkali

颜料和碱溶液接触后,由于颜料和碱作用,会造成碱溶液的沾色和颜料本身的变色,颜料耐碱性指颜料对抗碱的作用而造成碱溶液沾色和颜料变色的性能。

3.4

耐油性 resistance to oil

颜料和油接触后,由于某些颜料微溶于油,会造成油的沾色,颜料耐油性指颜料对抗油的溶解而造成油沾色的性能。