



中华人民共和国国家标准

GB/T 1706—2006
代替 GB 1706—1993

二氧化钛颜料

Titanium dioxide pigments

(ISO 591-1:2000, Titanium dioxide pigments for paints—
Part 1: Specifications and methods of test, MOD)

2006-09-01 发布

2007-02-01 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
二 氧 化 钛 颜 料
GB/T 1706—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>
电话:(010)51299090、68522006
2007年2月第一版

*

书号: 155066·1-28769

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准修改采用国际标准 ISO 591-1:2000《色漆用二氧化钛颜料 第 1 部分:规格和试验方法》(英文版)。

本标准根据国际标准 ISO 591-1:2000《色漆用二氧化钛颜料 第 1 部分:规格和试验方法》重新起草。

本标准在采用国际标准时进行了修改,这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 A 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准与国际标准 ISO 591-1:2000 相比,主要技术差异为:

- 本标准删除了“TiO₂ 含量测定中 B 法氯化铬(Ⅱ)还原法”;
- 本标准中所用试验方法均采用现行国家标准,其中大部分方法系等效采用相应国际标准;
- 本标准增加了“8 检验结果的判定”和“9 标志、包装、运输和贮存”;
- 本标准删除了国际标准的前言。

本标准代替 GB 1706—1993《二氧化钛颜料》,并作了技术上的修订和编辑性修改。

本标准与 GB 1706—1993 相比,主要技术差异为:

- 本标准中产品分 2 种类型 5 个品种(1993 版分 2 种类型 3 个品种,每个品种又分 3 个等级);
- 本标准采用商定的“参比样”(1993 版采用选定的“标准样”);
- 本标准中 A1 和 R1 2 个品种不控制“水萃取液电阻率”项目(1993 版 3 个品种均对此项目作了要求);
- 本标准中“颜色”、“散射力”、“水悬浮液 pH 值”、“吸油量”、“水萃取液电阻率”等项目指标均为商定(1993 版均规定了具体指标);
- 本标准删除了“二氧化钛含量测定中 B 法锌汞齐法”;
- 本标准增加了“颜色测定——色度法”;
- 本标准中用“散射力”代替了“消色力”项目。

本标准的附录 A 为资料性附录。

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。

本标准主要起草单位:中国化工建设总公司常州涂料化工研究院、攀枝花钢铁有限责任公司钛业公司、四川龙蟒钛业有限责任公司、镇江钛白粉股份有限公司、常州市武进区申武钛白粉厂。

本标准参加起草单位:重庆渝港钛白粉股份有限公司、南京钛白化工有限责任公司、上海焦化有限公司钛白分公司、常州市长江钛白粉厂、淄博钴业股份有限公司、广州钛白粉厂、上海市涂料研究所。

本标准主要起草人:沈苏江、赵玲、黄国鑫、晏育刚、奉辉、郭建华。

本标准于 1979 年首次发布,1988 年第一次修订,1993 年第二次修订,本次为第三次修订。

二氧化钛颜料

1 范围

本标准规定了二氧化钛颜料的产品分类、要求、试验方法、检验结果的判定及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于硫酸法或氯化法生产的二氧化钛颜料。该产品主要用于涂料、橡胶、塑料、油墨及造纸等行业。

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 1717—1986 颜料水悬浮液 pH 值的测定(eqv ISO 787-9:1981)

GB/T 1864—1989 颜料颜色的比较(eqv ISO 787-1:1982)

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 5211.2—2003 颜料水溶物测定 热萃取法(ISO 787-3:2000,General methods of test for pigments and extenders—Part 3:Determination of matter soluble in water-Hot extraction method,IDT)

GB/T 5211.3—1985 颜料在 105℃挥发物的测定(eqv ISO 787-2:1981)

GB/T 5211.12 颜料水萃取液电阻率的测定(GB/T 5211.12—1986,eqv ISO 787-14:1973)

GB/T 5211.14—1988 颜料筛余物的测定 机械冲洗法(eqv ISO 787-18:1983)

GB/T 5211.15—1988 颜料吸油量的测定(eqv ISO 787-5:1980)

GB/T 5211.20—1999 在本色体系中白色、黑色和着色颜料颜色的比较 色度法(eqv ISO 787-25:1993)

GB/T 13451.2—1992 着色颜料相对着色力和白色颜料相对散射力的测定 光度计法(eqv ISO 787-24:1985)

3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义：

3.1

二氧化钛颜料 titanium dioxide pigments

由 X-射线法测定的晶体结构主要为锐钛型或金红石型的二氧化钛(TiO_2)组成的颜料。

4 产品分类

4.1 型号

本标准包括以下两种类型的二氧化钛颜料：

A 型：锐钛型；

R 型：金红石型。

4.2 品种

颜料可进一步分为下列品种：