



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1707—2012  
代替 GB/T 1707—1995

---

## 立德粉

**Lithopone**

(ISO 473:1982, Lithopone pigments for paints—  
Specifications and methods of test, MOD)

2012-12-31 发布

2013-08-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 1707—1995《立德粉》，与 GB/T 1707—1995 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了“C201”产品品种及相应的技术要求(见第 3 章和第 4 章)；
- 本标准根据硫化锌含量的不同，产品分为 20%立德粉和 30%立德粉两类；20%立德粉对应的品种为 C201；30%立德粉根据表面处理方式的不同分为四个品种，分别为：B301、B302、B311 和 B312。前版 GB/T 1707—1995 中将产品分为四个品种(B301、B302、B311 和 B312)，每个品种又分三个等级(优等品、一等品和合格品)(见第 3 章，1995 版第 3 章)；
- 本标准中颜色和水萃取液酸碱度要求为“与商定的参照颜料相近”，消色力、遮盖力、吸油量要求为“商定”，其余项目按品种规定了具体要求，前版 GB/T 1707—1995 中所有项目均按品种和等级规定了具体要求(见第 4 章，1995 版第 4 章)；
- 颜色、消色力测定时采用了商定的参照颜料，GB/T 1707—1995 中采用了选定的国家标准样品(见第 4 章，1995 版第 4 章)；
- 增加了总锌含量测定的 B 法( $\text{Na}_2\text{EDTA}$  滴定法)(见 6.1.3)；
- 增加了仪器法测定颜色的试验方法(见 6.6.3)；
- 增加了资料性附录 A(见附录 A)。

本标准使用重新起草法修改采用国际标准 ISO 473:1982《色漆用锌钡白颜料 规格和试验方法》。

本标准与 ISO 473:1982 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线( | )进行了标示，附录 A 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准还做了下列编辑性修改：

- 改变了标准的名称。
- 删除了国际标准的“前言”和“第 8 章 试验报告”。

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。

本标准起草单位：中海油常州涂料化工研究院、湖南出入境检验检疫局、湖南京燕化工有限公司、湘潭红燕化工有限公司。

本标准主要起草人：肖家勇、黄逸东、陈泳、陈新焕、周建光、肖凤喜。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 1707—1979、GB/T 1707—1986、GB/T 1707—1995。

# 立德粉

## 1 范围

本标准规定了立德粉的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存等。

本标准适用于由近似等分子比的硫化锌和硫酸钡共沉淀物经煅烧而成的白色颜料。产品主要用于涂料、油墨、橡胶和塑料等工业。

## 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 1864—2012 颜料和体质颜料通用试验方法 颜料颜色的比较(ISO 787-1:1982,MOD)

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,IDT)

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

GB/T 5211.13 颜料水萃取液酸碱度的测定(GB/T 5211.13—1986,eqv ISO 787-4:1981)

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

GB/T 5211.16—2008 白色颜料消色力的比较(ISO 787-17:2002,IDT)

GB/T 5211.17—1988 白色颜料对比率(遮盖力)的比较(neq ISO 2814:1973)

GB/T 5211.18—1988 颜料筛余物的测定 水法 手工操作(neq ISO 787-7:1981)

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 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

## 3 产品分类

根据硫化锌含量的不同,产品分为 20%立德粉和 30%立德粉两类:

20%立德粉对应的品种为 C201;

30%立德粉根据表面处理方式的不同分为四个品种,分别为:B301、B302(表面处理)、B311 和 B312(表面处理)。

## 4 要求

产品应符合表 1 的要求。