

ICS 91.100.10  
Q 62



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23456—2009

---

磷 石 膏

Phosphogypsum

2009-03-28 发布

2010-01-01 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

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国轻质与装饰装修建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 195)归口。

本标准负责起草单位：河南建筑材料研究设计院有限责任公司、泰安市产品质量监督检验所、云南云天化国际化工股份有限公司、瓮福(集团)有限责任公司。

本标准参加起草单位：湖北新洋丰肥业有限公司、江苏瑞和化肥有限公司、武汉理工大学、美巢集团股份公司、秦皇岛华瀛磷酸有限公司、四川宏达股份有限公司、湖北宜化肥业有限公司。

本标准主要起草人：郑建国、王德伦、袁运法、李英翔、沈有林、杨新亚、张应虎、姜庆泉、刘永川、郭圣涛、叶俊华、朱佳明、杨瑜、解艳俊、蒲中云、虞云峰。

本标准为首次发布。

# 磷 石 膏

## 1 范围

本标准规定了磷石膏的分类和标记、要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于以磷矿石为原料,湿法制取磷酸时所得的,主要成分为二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )的磷石膏。

## 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 5484—2000 石膏化学分析方法

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 6682 分析实验用水规格和试验方法

## 3 分类和标记

### 3.1 分类

按二水硫酸钙的含量分为一级、二级、三级三个级别。

### 3.2 标记

按产品名称、级别及标准编号的顺序标记。

示例:级别为一级的磷石膏标记如下:磷石膏 一级 GB/T 23456—2009

## 4 要求

### 4.1 基本要求

磷石膏的基本要求应符合表1的规定。

表 1 基本要求

项 目	指 标		
	一级	二级	三级
附着水( $\text{H}_2\text{O}$ )质量分数/%	$\leq 25$		
二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )质量分数/%	$\geq 85$	$\geq 75$	$\geq 65$
水溶性五氧化二磷 <sup>a</sup> ( $\text{P}_2\text{O}_5$ )质量分数/%	$\leq 0.80$		
水溶性氟 <sup>a</sup> (F)质量分数/%	$\leq 0.50$		
<sup>a</sup> 用作石膏建材时应测试该项目。			

### 4.2 放射性核素限量

放射性核素限量应符合 GB 6566 的要求。

## 5 试验方法

### 5.1 附着水的测定

按 GB/T 5484—2000 第 7 章测定附着水。但烘干条件为:在 $(40 \pm 2)$  °C 的恒温干燥箱内烘干,首次