



中华人民共和国国家标准

GB/T 5483—2024

代替 GB/T 5483—2008

天然石膏

Natural gypsum

2024-11-28 发布

2025-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 5483—2008《天然石膏》。与 GB/T 5483—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“石膏”“硬石膏”“混合石膏”的术语和定义（见3.1、3.3、3.4，2008年版的3.4、3.5、3.6）；
- b) 增加了“天然二水石膏”的术语和定义（见3.2）；
- c) 增加了天然石膏产品的分类与标记（见第4章）；
- d) 增加了建材用天然石膏、模具用天然石膏、农业用天然石膏、医药食品用天然石膏和其他用途天然石膏的要求（见第5章）；
- e) 更改了品位的试验方法（见6.1，2008年版的6.2）；
- f) 增加了pH值、三氧化二铁、酸不溶物、水溶性氟离子、氟离子、铅、砷、汞、镉、铬、铈和硒的试验方法（见第6章）；
- g) 更改了“检验规则”（见第7章，2008年版的第7章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会（SAC/TC 406）归口。

本文件起草单位：咸阳非金属矿研究设计院有限公司、安徽省恒泰新材料有限公司、北新集团建材股份有限公司、上海峰竺复合新材料科技有限公司、潞城市泰山石膏建材有限公司、美巢集团股份公司、黄梅龙源石膏有限公司、浙江杭坤建设集团有限公司、宁夏安普安全技术咨询有限公司、湖北聚海环境科技有限公司、河南建筑材料研究设计院有限责任公司。

本文件主要起草人：郑长文、李祥飞、任利、漆鸿飞、舒水旺、曹银、郭百堂、房鑫君、牛晓宇、刘志浩、刘永川、张红林、张言语、邱洪、罗新峰、宋慧娟、高俊、冯伟芳、田辉、张威、谭丹君。

本文件于1985年首次发布，1996年第一次修订，2008年第二次修订，本次为第三次修订。

天然石膏

1 范围

本文件规定了天然石膏的分类与标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。
本文件适用于天然石膏产品的生产、使用和销售。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2007.2 散装矿产品取样、制样通则 手工制样方法
GB 5009.75 食品安全国家标准 食品添加剂中铅的测定
GB 5009.76 食品安全国家标准 食品添加剂中砷的测定
GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
GB/T 5484 石膏化学分析方法
GB/T 23349 肥料中砷、镉、铬、铅、汞含量的测定
GB 38400 肥料中有毒有害物质的限量要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

天然石膏 **natural gypsum**

主要以二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）和无水硫酸钙（ CaSO_4 ）形式存在的矿物及其加工产品。

3.2

天然二水石膏 **natural gypsum dihydrate**

主要以二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）形式存在的天然石膏。

3.3

天然硬石膏 **natural anhydrite**

主要以无水硫酸钙（ CaSO_4 ）形式存在，且无水硫酸钙（ CaSO_4 ）质量分数与二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）和无水硫酸钙（ CaSO_4 ）的质量分数之和的比值不小于80%的天然石膏。

3.4

天然混合石膏 **natural mixed gypsum**

主要以二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）和无水硫酸钙（ CaSO_4 ）形式存在，且无水硫酸钙（ CaSO_4 ）质量分数与二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）和无水硫酸钙（ CaSO_4 ）的质量分数之和的比值小于80%的天然石膏。

3.5

品位 **grade**

单位体积或单位质量矿石中 useful 组分或有用矿物的含量。