

ICS 71.060.10
G 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 2449.1—2014
代替 GB/T 2449—2006

工业硫磺 第1部分：固体产品

Sulphur for industrial use—Part 1: Solid product

2014-09-03 发布

2015-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 要求	1
3.1 外观	1
3.2 技术指标	1
4 采样	2
4.1 采样方法	2
4.2 实验室样品处理	2
4.3 试样的制备	2
5 试验方法	3
5.1 通则	3
5.2 硫质量分数的测定	3
5.3 水分质量分数的测定	4
5.4 灰分质量分数的测定	5
5.5 酸度的测定	6
5.6 有机物质量分数的测定	7
5.7 砷质量分数的测定	11
5.8 铁质量分数的测定	16
5.9 粉状硫磺筛余物质量分数的测定	19
6 检验规则	19
7 标志、包装、运输和贮存	20
8 安全	20
附录 A (资料性附录) 200 °C 时残渣质量分数的测定	21

前 言

GB/T 2449《工业硫磺》分为两个部分：

- 第 1 部分：固体产品；
- 第 2 部分：液体产品。

本部分为 GB/T 2449 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 2449—2006《工业硫磺》。与 GB/T 2449—2006 相比，主要技术变化如下：

- 删除了对液体工业硫磺的要求(见第 3 章,2006 年版的第 3 章)；
- 删除了液体工业硫磺的采样方法(见 2006 年版的 4.2)；
- 修改了重量法测定硫质量分数的允许差的要求(见 5.2.2.5,2006 年版的 5.1.2.5)；
- 修改了测定水分质量分数的分析步骤的内容(见 5.3.3,2006 年版的 5.2.3)；
- 修改了砷质量分数测定方法中的砷标准溶液的浓度、吸收液要求和工作曲线的含量范围(见 5.7.1.2.10、5.7.1.4.1、5.7.1.4.2 和 5.7.2.4.1,2006 年版的 5.6.1.2.10、5.6.1.4.2 和 5.6.2.4.2)；
- 修改了铁质量分数测定方法中的工作曲线的含量范围(见 5.8.1.4.1,2006 年版的 5.7.1.4.2)；
- 修改了检验规则的部分内容(见第 6 章,2006 年版的第 6 章)；
- 修改了标志、包装、运输和贮存的部分内容(见第 7 章,2006 年版的第 8 章)；
- 删除了原标准的附录 B 和附录 C(见 2006 年版的附录 B 和附录 C)。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国化学标准化技术委员会硫和硫酸分技术委员会(SAC/TC 63/SC 7)归口。

本部分起草单位：南化集团研究院、云南省产品质量监督检验研究院、淮安市产品质量监督检验所、山东华星石油化工有限公司、中国石化达州天然气净化有限公司、中国石油西南油气田分公司、实联化工(江苏)有限公司、江苏省质量协会、瓮福达州化工有限责任公司。

本部分主要起草人：邱爱玲、冯俊婷、他德洪、汤立忠、田爽、于艳秋、李文龙、林先景、狄伟、周明清。

GB 2449、GB 2450、GB 2451、GB 2452、GB 2453、GB 2454、GB 2455、GB 2456、GB 2457 和 GB 2458 于 1981 年首次发布，GB 7683、GB 7684 和 GB 7685 于 1987 年首次发布，1992 年第一次修订时将 GB 2449—1981~GB 2458—1981 及 GB 7683—1987~GB 7685—1987 合并为 GB/T 2449—1992《工业硫磺及其试验方法》；2006 年第二次修订为 GB/T 2449—2006《工业硫磺》；本次为第三次修订。

工业硫磺 第1部分：固体产品

警告——本部分中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性，部分操作具有危险性。本部分并未揭示所有可能的安全问题，使用者应严格按照有关规定正确使用，并有责任采取适当的安全和健康措施。

1 范围

GB/T 2449 的本部分规定了固体工业硫磺的要求、采样、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存和安全。

本部分适用于由石油炼厂气、天然气、焦炉气等回收制得的固体工业硫磺，也适用于由硫铁矿等制得的固体工业硫磺。

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 190 危险货物包装标志

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备

GB/T 610 化学试剂 砷测定通用方法

GB/T 6003.1—2012 试验筛 技术要求和检验 第1部分：金属丝编织网试验筛

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 要求

3.1 外观

固体工业硫磺有块状、粉状、粒状和片状等，呈黄色或者淡黄色，无肉眼可见杂质。

3.2 技术指标

固体工业硫磺的质量应符合表1的要求。