

ICS 71.060.10
G 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 2449—2006
代替 GB/T 2449—1992

工业硫磺

Sulphur for industrial use

2006-09-14 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 要求	1
4 采样	1
5 试验方法	2
6 检验规则	18
7 安全	18
8 标志、包装、运输和贮存	18
附录 A (资料性附录) 200℃时残渣的质量分数的测定	19
A.1 原理	19
A.2 仪器	19
A.3 分析步骤	19
A.4 结果计算	19
附录 B (资料性附录) 氯化物的质量分数的测定	20
B.1 原理	20
B.2 试剂	20
B.3 仪器	20
B.4 分析步骤	20
B.5 结果计算	21
附录 C (资料性附录) 硒的质量分数的测定	22
C.1 原理	22
C.2 试剂	22
C.3 仪器	22
C.4 分析步骤	23
C.5 结果计算	24

前 言

本标准代替 GB/T 2449—1992《工业硫磺及其试验方法》。

本标准与 GB/T 2449—1992 相比主要变化如下：

- 标准名称由“工业硫磺及其试验方法”变更为“工业硫磺”；
- 硫的相对原子质量由 32.066 改为 32.065；
- 将优等品指标适当提高；
- 修改了固体硫磺中水分的质量分数的指标；
- 增加了液体硫磺的采样规定；
- 增加了测定硫磺的质量分数的另一种方法，原标准规定的方法确定为仲裁法；
- 增加了测定有机物的质量分数的另一种方法，原标准规定的方法确定为仲裁法；
- 增加了测定铁的质量分数的另一种方法，原标准规定的方法确定为仲裁法；
- 增加了固体硫磺可散装和取消了包装净含量的要求；
- 将 200℃时残渣的质量分数的测定、氯化物的质量分数的测定以及硒的质量分数的测定纳入资料性附录；
- 作了编辑性修改。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由化学工业硫和硫酸标准化技术归口单位归口。

本标准由南化集团研究院负责起草。

本标准主要起草人：张汝爱、邱爱玲、冯俊婷、贺艳、郑京荣。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- GB 2449~2458—1981；
- GB 7683~7685—1987；
- GB/T 2449—1992。

工 业 硫 磺

1 范围

本标准规定了工业硫磺的要求、采样、试验方法、检验规则、安全、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于由石油炼厂气、天然气等回收制得的工业硫磺,也适用于焦炉气回收以及由硫铁矿等制得的工业硫磺。

化学符号:S

相对原子质量:32.065(按 2003 年国际相对原子质量)

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 190 危险货物包装标志

GB/T 601—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602—2002 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603—2002 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

GB/T 6679—2003 固体化工产品采样通则

GB/T 6680—2003 液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 6682—1992,eqv ISO 3696:1987)

3 要求

3.1 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。液体工业硫磺可在其凝固后,按固体工业硫磺判别。

3.2 工业硫磺中不含有任何机械杂质。

3.3 工业硫磺按产品质量分为优等品、一等品和合格品,工业硫磺技术指标应符合表 1 的规定。

4 采样

4.1 固体工业硫磺采样方法

4.1.1 包装产品的采样

产品按照 GB/T 6678—2003 中 7.6.1 的规定确定采样单元数。从随机选定的每个采样单元中采样,不同形状的产品采样方式为:

——对于粒状、片状、粉状产品,用采样器插入 2/3 深处采样;

——对于块状产品,用手锤在不同部位敲取块径小于 25 mm 的碎块。

采得样品充分混合均匀后缩分成 2 kg 的实验室样品。