



中华人民共和国国家标准

GB/T 23844—2009

无机化工产品中 硫酸盐测定通用方法 目视比浊法

Inorganic chemicals for industrial use—General method
for the determination of sulphate—
Visible turbidimetric method

2009-05-18 发布

2010-02-01 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

前 言

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会(SAC/TC 63/SC 1)归口。

本标准主要起草单位:建德市天石碳酸钙有限责任公司、中海油天津化工研究设计院、多氟多化工股份有限公司。

本标准主要起草人:周新民、高鹏、陈春玉、李永强。

本标准为首次发布。

无机化工产品中 硫酸盐测定通用方法 目视比浊法

1 范围

本标准规定了无机化工产品中硫酸盐测定通用方法——目视比浊法的方法提要、分析步骤和结果判定。

本标准适用于无机化工产品中微量硫酸盐的测定。检测范围为 $0.4 \mu\text{g}/\text{mL} \sim 4 \mu\text{g}/\text{mL}$ (以 SO_4 计)。

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 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

HG/T 3696.2 无机化工产品 化学分析用杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品 化学分析用制剂及制品的制备

3 方法提要

在盐酸介质中,钡离子与硫酸根离子生成难溶的硫酸钡,当硫酸根离子含量较低时,在一定时间内硫酸钡呈悬浮体,使溶液混浊,利用硫酸盐形成的混浊度与标准比对溶液以目视比浊法测定。

4 安全提示

本试验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,操作时须小心谨慎!如溅到皮肤上应立即用水冲洗,严重者应立即治疗。

5 一般规定

本标准所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682—2008 中规定的三级水。试验中所需杂质标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 HG/T 3696.2、HG/T 3696.3 之规定制备。

6 试剂

6.1 盐酸溶液:1+2。

6.2 硫酸钾乙醇溶液:0.2 g/L;

配制:将 0.02 g 硫酸钾溶解到 100 mL 30%乙醇溶液中。

6.3 氯化钡溶液:250 g/L。

7 仪器

比色管:25 mL、50 mL。