

ICS 71.060.30  
G 11



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13549—2016  
代替 GB/T 13549—2008

---

## 工业氯磺酸

Chlorsulponic acid for industrial use

2016-10-13 发布

2017-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
工 业 氯 磷 酸  
GB/T 13549—2016

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2016年11月第一版

\*

书号: 155066·1-54996

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13549—2008《工业氯磺酸》，与 GB/T 13549—2008 相比主要技术变化如下：

- 修改了规范性引用文件的内容(见第 2 章,2008 年版第 2 章)；
- 修改了优等品的外观要求,修改了合格品的氯磺酸和硫酸质量分数指标值,删除了优等品和一等品对铜的要求(见第 3 章,2008 年版第 3 章)；
- 将测定氯磺酸和硫酸质量分数的仲裁法由化学滴定法改为电位滴定法(见 4.3,2008 年版 4.2 和 4.3)；
- 修改了电位滴定法的分析步骤(见 4.3.1.4,2008 年版 4.3.4)；
- 修改了氯磺酸和硫酸质量分数的计算公式(见 4.3.3,2008 年版 4.2.5)；
- 修改了检验规则的内容(见第 5 章,2008 年版第 5 章)；
- 修改了标志、包装、运输和贮存的内容(见第 6 章,2008 年版第 6 章)；
- 修改了安全的内容(见 7.5,2008 年版 7.5)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准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。

本标准起草单位:南化集团研究院、浙江巨化股份有限公司硫酸厂、山东省产品质量检验研究院、浙江嘉化能源化工股份有限公司。

本标准主要起草人:郑学根、邱爱玲、邹惠玲、张勇、吴蓬莱、史英俊、夏碧波、戴如康、林力、管娟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13549—1992、GB/T 13549—2008。

# 工业氯磺酸

**警示——**氯磺酸在空气中发烟,与水能发生剧烈反应,放出大量的热,甚至爆炸。本标准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。本标准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

本标准规定了工业氯磺酸的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存和安全。

本标准适用于由气态三氧化硫和氯化氢合成所制得的工业氯磺酸。

## 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 191 包装储运图示标志

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 6678—2003 化工产品采样总则

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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9725 化学试剂 电位滴定法通则

GB 12268 危险货物物品名表

GB 12463 危险货物运输包装通用技术条件

GB 15258 化学品安全标签编写规定

## 3 要求

工业氯磺酸的质量应符合表1的要求。

表 1

项 目	指 标		
	优等品	一等品	合格品
外观	无混浊的透明液体	允许轻微混浊的液体	允许有混浊的液体
氯磺酸( $\text{HSO}_3\text{Cl}$ ), $w/\%$	$\geq 98.0$	97.0	96.0
硫酸( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ), $w/\%$	$\leq 2.0$	2.5	3.5