

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

文档版本: V2
修订日期: 2026-06-30
最初编制日期: 2018-07-13
打印日期: 2026-08-08

硫酸标准溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：硫酸标准溶液

产品规格： $c(1/2H_2SO_4)=3\text{ mol/L}$

产品编号：QBW(E)CD462589

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7664-93-9

其他名称：硫酸标准溶液

信号词：危险

1.2 安全技术说明书提供者的详情

制造商名称：广州和为医药科技有限公司

地址：中国广东省广州市番禺区石碁镇莲运一横路16号6号厂房6层

邮编：511450

电话号码：+86-20-37155353

电子邮箱：sales@howeipharm.com

网址：www.howeipharm.com

1.3 应急咨询电话

紧急联系电话：+86-20-37155353

1.4 物质或混合物的推荐用途和限制用途

已确认的各用途： 实验室分析、标准滴定溶液

限制用途： 本产品仅限于科研、检测分析及工业用途,不得用于其它用途

2. 危险性概述

紧急情况概述： 本品为无色透明液体，具有强腐蚀性，可导致严重灼伤，避免接触皮肤和眼睛

GHS 危险性类别： 皮肤腐蚀/刺激 类别1A
严重眼损伤/眼刺激 类别1

GHS 标签要素



危险性说明： H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H290 可能腐蚀金属

防范说明： P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
P301+P330+P331 如误吞咽：漱口，不要诱导呕吐
P303+P361+P353
如皮肤沾染：立即脱去所有污染的衣物，用大量水冲洗皮肤
P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟，如戴隐形眼镜并可方便地取下，取下隐形眼镜继续冲洗
P310 立即呼叫解毒中心或就医

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
硫酸	7664-93-9	≤15%
水	7732-18-5	≥85%

4. 急救措施

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医

食入：用水漱口，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医

对医生的建议：对症治疗，注意防止休克

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免使用水柱直接喷射

不适灭火剂：水柱

特殊危险性：本身不燃，但与金属反应产生易燃氢气，可能形成爆炸性混合物

特殊灭火方法：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服，佩戴正压自给式呼吸器

6. 泄漏应急处理

作业人员防护措施：建议应急处理人员戴防酸碱手套、防护眼镜，穿防酸碱工作服

环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、水源

收容和清洁方法：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收，收集于密闭容器中处置

7. 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员应经专门培训，严格遵守操作规程

安全储存条件：储存于阴凉、干燥、通风的库房。远离火种、热源。应与碱类、金属粉末等分开存放

8. 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

组分名称	CAS号	MAC	PC-TWA	PC-STEL	单位
硫酸	7664-93-9	2	1	2	mg/m ³

监测方法：离子色谱法

8.2 暴露控制

工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴防酸型防毒面具

眼面防护：戴化学安全防护眼镜或面罩

皮肤防护：穿防酸碱工作服

手部防护：戴橡胶耐酸碱手套

环境控制：防止泄漏物进入水体、下水道

其他防护：工作现场严禁吸烟、进食和饮水

9. 理化特性

外观与性状：无色透明溶液

颜色：无色

气味：无特殊气味

pH值：<1

熔点/凝固点：-38°C（来源：水与硫酸混合液）

沸点：约107°C（来源：水与硫酸混合液）

闪点：不燃

相对密度：约1.18g/cm³（20°C）

溶解性：与水以任意比例混溶

蒸气压：约2.0kPa（20°C，来源：水）

粘度：约1.5mPa·s（20°C）

爆炸特性：无

氧化性：无

分子量：约64.07（以H₂SO₄计，质量分数约14.7%）

10. 稳定性和反应性

反应性：与碱剧烈反应放热，与金属反应产生氢气

稳定性：稳定

禁配物：强碱、金属粉末、易燃物

避免接触的条件：受热、接触金属

危险分解产物：二氧化硫、三氧化硫

11. 毒理学信息

急性毒性：LD₅₀(经口):
2140mg/kg（大鼠，来源硫酸原液，此浓度下刺激性为主）

皮肤腐蚀/刺激：严重腐蚀皮肤，造成不可逆损伤

致癌性：未分类

生殖毒性：未分类

12. 生态学信息

生态毒性：LC₅₀: 22mg/L（96h，鱼类，来源：硫酸）

持久性和降解性：可中和降解

生物累积性：无显著生物累积性

13. 废弃处置

废弃处置方法：建议用大量水稀释后中和处理，或委托有资质单位处置

14. 运输信息

公路/铁路运输： UN2796 硫酸 第8类 腐蚀性液体

海运： UN2796 硫酸 第8类 腐蚀性液体

空运： UN2796 硫酸 第8类 腐蚀性液体

若适用，运输安全应符合 GB 28644.2-2012《危险货物有限数量及包装要求》或 TDG《联合国关于危险货物运输的建议书 规章范本》的要求

15. 法规信息

法规说明： 危险化学品安全管理条例、危险化学品目录（2015版）等

法规名称	状态
危险化学品目录(2015版)	未列入
易制毒化学品管理条例	未列入
有毒有害大气污染物名录	未列入

16. 其他信息

备注： 版权所有: 广州和为医药科技有限公司。 无复制限制，仅限内部使用。本文档信息仅作参考用，并不代表所有信息，和为声明不对由此文件引发的任何后果负责，更多信息，请登录
www.howeipharm.com