

# 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: 2026-07-01  
最初编制日期: 2018-07-13  
打印日期: 2026-07-23

## 硫酸铜溶液

### 1. 化学品及企业标识

#### 1.1 产品标识

产品名称：硫酸铜溶液

产品规格：c(CuSO<sub>4</sub>)=5 g/L

产品编号：QBW(E)CD435410

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7758-98-7 (以固体计)

其他名称：Copper sulfate solution

信号词：警告

#### 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： 滴定分析、定性及定量分析

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： 本品为天蓝色澄清溶液，低毒，对皮肤和眼睛有轻度刺激性，避免接触

GHS 危险性类别： 急性毒性（经口）类别5  
皮肤腐蚀/刺激 类别2  
严重眼损伤/眼刺激 类别2A  
特异性靶器官系统毒性（单次接触）类别3

GHS 标签要素



危险性说明： H303 吞咽可能有害  
H315 造成皮肤刺激  
H319 造成严重眼刺激  
H335 可能引起呼吸道刺激

防范说明： P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾  
P264 作业后彻底清洗  
P271 只能在室外或通风良好之处使用  
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具  
P302+P352 如皮肤沾染：用水充分清洗  
P304+P340  
如误吸入：将人转移到空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势  
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出，继续冲洗  
P312 如感觉不适，呼叫中毒控制中心或就医  
P321 专门治疗（见本标签上的附加急救说明）  
P332+P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊  
P337+P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊  
P362+P364 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用  
P403+P233 存放在通风良好的地方；保持容器密闭  
P405 存放处须加锁  
P501 按当地法规处置内装物/容器

### 3. 成分/组成信息

| 组分名称          | CAS号      | 浓度或浓度范围(% w/w) |
|---------------|-----------|----------------|
| 五水合硫酸铜 ( II ) | 7758-99-8 | ≤1%            |
| 水             | 7732-18-5 | ≥99%           |

### 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；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，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟；就医

食入：饮足量温水，催吐，就医

对医生的建议：对症治疗

### 5. 消防措施

灭火方法及灭火剂：水、干粉、二氧化碳、泡沫

不适灭火剂：无

特殊危险性：不燃，加热可能分解产生有毒气体

特殊灭火方法：喷水冷却容器，防止泄漏物进入水体

### 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护眼镜、防护手套，穿防护服

环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止泄漏物进入下水道、水体

收容和清洁方法：用大量水稀释后收集，或使用砂土吸附后处置

## 7. 操作处置与储存

操作注意事项：操作人员应穿戴防护用品，避免与皮肤和眼睛接触；操作后彻底清洗

安全储存条件：储存于阴凉、通风的库房，远离不相容物质，保持容器密封

## 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                |
|----------|-----------|-----|--------|---------|-------------------|
| 铜尘（以Cu计） | 7440-50-8 | 1   | 1      | 2       | mg/m <sup>3</sup> |

监测方法：原子吸收光谱法

### 8.2 暴露控制

工程控制：生产过程局部排风，使用防溅设计

呼吸系统防护：一般情况下不需要，高浓度环境下佩戴防尘口罩

眼面防护：戴化学安全防护眼镜

皮肤防护：穿防化学品工作服

手部防护：戴橡胶手套

环境控制：防止泄漏物进入水体

其他防护：工作现场禁止饮水和进食

## 9. 理化特性

外观与性状：天蓝色澄清溶液

颜色：天蓝色

气味：无臭

pH值：约4.0

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| 熔点/凝固点： | 约0℃                     |
| 沸点：     | 约100℃                   |
| 闪点：     | 不适用                     |
| 相对密度：   | 约1.00 g/cm <sup>3</sup> |
| 溶解性：    | 与水完全混溶                  |
| 蒸气压：    | 约2.3 kPa ( 20℃ )        |
| 粘度：     | 约1.0 mPa·s              |
| 爆炸特性：   | 无                       |
| 氧化性：    | 无                       |
| 分子量：    | 不适用                     |

#### 10. 稳定性和反应性

|          |               |
|----------|---------------|
| 反应性：     | 在正常储存和搬运条件下稳定 |
| 稳定性：     | 稳定            |
| 禁配物：     | 强碱、金属粉末       |
| 避免接触的条件： | 高温、明火         |
| 危险分解产物：  | 氧化铜、硫氧化物      |

#### 11. 毒理学信息

|          |                                          |
|----------|------------------------------------------|
| 急性毒性：    | LD50 ( 经口 ) ：约500-3000 mg/kg ( 大鼠 , 估算 ) |
| 皮肤腐蚀/刺激： | 轻度刺激                                     |
| 致癌性：     | 未分类                                      |
| 生殖毒性：    | 未分类                                      |

## 12. 生态学信息

生态毒性： LC50：约0.1-1 mg/L（96h，鱼类，以Cu计）

持久性和降解性： 不易降解

生物累积性： 具有生物累积性，但在低浓度下风险较低

## 13. 废弃处置

废弃处置方法： 建议将少量稀释后中和处理，大量收集后由专业废物处理公司处置

## 14. 运输信息

公路/铁路运输： 非危险品（按非限制运输）

海运： 非危险品（按非限制运输）

空运： 非危险品（按非限制运输）

## 15. 法规信息

法规说明： 危险化学品安全管理条例（国务院令第591号）等

| 法规名称           | 状态  |
|----------------|-----|
| 危险化学品目录（2015版） | 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](http://www.howeipharm.com)