

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: 2026-06-25

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-07-23

三氯化铁标准溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：三氯化铁标准溶液

产品规格： $c(\text{FeCl}_3)=0.05 \text{ mol/L}$

产品编号：QBW(E)CD433925

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7705-08-0

其他名称：Ferric chloride solution

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： 分析化学标准物质，用于滴定分析、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： 本品为淡黄色至深黄色溶液，具有腐蚀性和刺激性，避免接触皮肤和眼睛

GHS 危险性类别： 皮肤腐蚀/刺激 类别1B
 严重眼损伤/眼刺激 类别1
 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： H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
 H335 可能引起呼吸道刺激

防范说明： P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
 P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
 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，取出隐形眼镜。继续冲洗
 P310 立即呼叫解毒中心/医生

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
三氯化铁	7705-08-0	<1%
盐酸	7647-01-0	<1%
水	7732-18-5	>=98%

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，给饮牛奶或蛋清。不要催吐。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：干粉、二氧化碳、泡沫、砂土
- 不适灭火剂：水柱
- 特殊危险性：不燃烧，但与金属反应产生氢气，有爆炸危险。加热分解产生氯化氢有毒气体
- 特殊灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却

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型防毒面具，穿防酸碱工作服。禁止直接接触泄漏物
- 环境保护措施：尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
- 收容和清洁方法：小量泄漏：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内

7. 操作处置与储存

- 操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训。佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服，戴橡胶耐酸碱手套。避免产生烟雾和蒸气。避免与碱类、金属粉末接触

安全储存条件： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与碱类、活泼金属粉末、氧化剂分开存放，切忌混储

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
三氯化铁	7705-08-0	未制定	1	2	mg/m ³

监测方法： 火焰原子吸收光谱法

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，佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器

眼面防护： 戴化学安全防护眼镜

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、下水道或受限空间

其他防护： 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被污染的衣物

9. 理化特性

外观与性状： 溶液

颜色： 淡黄色至深黄色

气味： 微有氯化氢气味

pH值： 约1-2

熔点/凝固点： 约0℃

沸点：约100℃

闪点：不适用

相对密度：约1.0g/cm³

溶解性：与水混溶

蒸气压：约2.3kPa(20℃)

粘度：约1.0mPa·s

爆炸特性：不适用

氧化性：无

分子量：不适用

10. 稳定性和反应性

反应性：与碱类反应放出热量，与活泼金属反应产生氢气

稳定性：稳定

禁配物：碱类、活泼金属(如钠、钾)、铝、锌

避免接触的条件：高温、潮湿空气

危险分解产物：氯化氢、氯气

11. 毒理学信息

急性毒性：LD50(经口): 约900mg/kg(大鼠，基于原液稀释计算)
LC50(吸入): 无资料
LD50(经皮): 无资料

皮肤腐蚀/刺激：本产品为稀溶液，但仍具有腐蚀性，可造成皮肤灼伤

致癌性：未分类

生殖毒性：未分类

12. 生态学信息

生态毒性： LC50: 约10-20mg/L(鱼类，96h，基于浓度计算)

持久性和降解性： 在水中易水解，易沉淀

生物累积性： 无显著生物累积性

13. 废弃处置

废弃处置方法： 建议用氢氧化钠溶液中和后，按照当地法规进行废水处理。避免直接排入环境

14. 运输信息

公路/铁路运输： UN2582 三氯化铁溶液 第8类 腐蚀性液体

海运： UN2582 三氯化铁溶液 第8类 腐蚀性液体

空运： UN2582 三氯化铁溶液 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)、GB 15258-2009《化学品安全标签编写规定》

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