

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: 2026-07-10

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-08-08

硼酸-硼砂缓冲液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称： 硼酸-硼砂缓冲液

产品规格： 0.1 M, pH=8.0(25 °C)

产品编号： CD446184

品牌： Codow(氮道)

CAS No.： 不适用（混合物）

其他名称： Boric acid borax buffer 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： 实验室分析、缓冲液配制

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，有轻微刺激性，避免接触皮肤和眼睛。

GHS 危险性类别： 皮肤腐蚀/刺激 类别2
严重眼损伤/眼刺激 类别2
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： 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/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/防护面具
P302+P352 如与皮肤接触，用大量肥皂和水清洗
P304+P340
如吸入，将患者移到新鲜空气处休息，保持利于呼吸的体位
P305+P351+P338 如进入眼睛，用水小心冲洗数分钟，取下隐形眼镜（如方便并可行），继续冲洗
P312 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生
P321 具体治疗（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 脱掉污染衣物，清洗后方可重新使用
P403+P233 存放于通风良好处，保持容器密闭
P405 存放处须加锁
P501 将内装物/容器交给危险废物或特殊废物收集点

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
硼酸	10043-35-3	<1%
硼砂(十水合四硼酸钠)	1303-96-4	<0.5%
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：立即翻开眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。
- 食入：误服者用水漱口，给饮大量温水，切勿催吐。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、泡沫、干粉、二氧化碳
- 不适灭火剂：无
- 特殊危险性：本品不燃，但受热分解可能产生有毒气体。
- 特殊灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。

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尘口罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。
- 环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、水体等。
- 收容和清洁方法：用砂土或其他不燃材料吸收，然后用洁净的铲子收集于干燥、洁净的容器中，运至废物处理场所处置。

7. 操作处置与储存

操作注意事项： 密闭操作，加强通风。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。

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。应与氧化剂分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

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
硼酸	10043-35-3	未制定	10	20	mg/m ³
硼砂	1303-96-4	未制定	10	20	mg/m ³

监测方法： 分光光度法或离子色谱法

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、下水道或土壤。

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。

9. 理化特性

外观与性状：	无色透明液体
颜色：	无色
气味：	无特殊气味或轻微刺激性气味
pH值：	8.0±0.05 (25℃)
熔点/凝固点：	约0℃
沸点：	约100℃
闪点：	不适用
相对密度：	约1.0 g/cm ³ (20℃)
溶解性：	与水完全混溶
蒸气压：	约2.3 kPa (20℃ , 水)
粘度：	与纯水相近
爆炸特性：	无
氧化性：	无
分子量：	不适用 (混合物)

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：	强氧化剂、强酸
避免接触的条件：	明火、高热
危险分解产物：	一氧化碳、二氧化碳、氧化硼 (受热分解)

11. 毒理学信息

急性毒性：	LD ₅₀ (经口 , 大鼠) : 约2660 mg/kg (硼酸) LD ₅₀ (经皮 , 兔) : >2000 mg/kg (硼酸)
-------	---

皮肤腐蚀/刺激： 对皮肤有轻度刺激性

致癌性： 未列入致癌物分类

生殖毒性： 未分类

12. 生态学信息

生态毒性： LC50（鱼类，96h）：约100 mg/L（硼酸）

持久性和降解性： 不易生物降解

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排放，或委托具有危险废物处理资质的单位进行焚烧或填埋处置。

14. 运输信息

公路/铁路运输： 非危险货物（不受限制）

海运： 非危险货物（不受限制）

空运： 非危险货物（不受限制）

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