

# 化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

文档版本:中V1.2

修订日期:2023年09月16日

最初编制日期:2018年07月13日

打印日期:2026年03月10日

## 一. 化学品及企业信息

### 1.1 产品信息

产品名称: 锗标准溶液  
英文名称: Germanium standard solution  
产品规格: 100ppm Ge  
产品编号: QBW(E)CD458424  
品牌: Codow(氟道)

### 1.2 别名或俗称

无数据资料

### 1.3 已经明确的不适用的用途及建议

产品仅限于科研、检测分析及工业用途,不得用于其它用途。

### 1.4 企业信息

公司名称: 广州和为医药科技有限公司  
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: 510450  
电话: +86-20-37155353  
传真: +86-20-62619665  
电子邮箱: sales@howeipharm.com

### 1.5 应急咨询电话

电话号码: +86-20-37155353

## 二. 危险性概述

### 2.1 危险类别(GHS)

急性毒性, 经口 (类别 4)  
急性毒性, 经皮 (类别 5)  
呼吸过敏 (类别 1)  
皮肤过敏 (类别 1)  
生殖细胞致突变性 (类别 2)  
致癌性 (类别 1B)  
生殖毒性 (类别 1B)  
急性水生毒性 (类别 1)  
慢性水生毒性 (类别 1)

## 2.2 GHS标签及相关申明

GHS符号:

信号词	危险
危险申明	
H302	吞咽有害。
H313	皮肤接触可能有害。
H317	可能造成皮肤过敏反应。
H334	吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。
H341	怀疑可造成遗传性缺陷。
H350	可能致癌。
H360	可能对生育能力或胎儿造成伤害。
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
警告申明	
预防措施	
P201	在使用前取得专用说明。
P202	在读懂所有安全防范措施之前请勿搬动。
P261	避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗皮肤。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P272	受污染的工作服不得带出工作场地。
P273	避免释放到环境中。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P284	[在通风不足的情况下]戴呼吸防护装置。
事故响应	
P301 + P312 + P330	如果吞咽并觉不适: 立即呼叫解毒中心或就医。漱口。
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, 保持呼吸舒适体位。
P333 + P313	如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P391	收集溢出物。
储存	
P405	存放处须加锁。
废弃处置	
P501	将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。
只限于专业使用者。	

## 2.3 其它危害物 - 无

## 三. 成分信息

### 3.1 物质

组分1: 六氟锆酸铵

CAS编号: 16962-47-3

含量: <1%  
其他组分: 水  
含量: >95%

## 四. 急救信息

### 4.1 急救措施

一般的建议

请教医生。 向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。 如呼吸停止, 进行人工呼吸。 请教医生。

皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗。 请教医生。

眼睛接触

谨慎起见用水冲洗眼睛。

食入

切勿给失去知觉者喂食任何东西。 用水漱口。 请教医生。

### 4.2 毒理反应或健康影响

该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。  
据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

### 4.3 医疗处理及特殊处理建议

无数据资料

## 五. 消防措施

### 5.1 灭火介质

灭火方法及灭火剂

用水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳灭火。

### 5.2 此物质的特别危害说明

无数据资料

### 5.3 给消防员的建议

如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。

### 5.4 其它信息

无数据资料

## 六. 泄漏应急处理

## 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

使用个人防护装备。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。

## 6.2 环境保护措施

如能确保安全,可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。避免排放到周围环境中。

## 6.3 泄漏化学品的收集、清除方法及所使用的处置材料

收集和处置时不要产生粉尘。扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。

## 6.4 参考信息

丢弃处理请参阅第13节。

# 七. 操作处置与储存

## 7.1 安全操作的注意事项

避免接触皮肤和眼睛。避免形成粉尘和气溶胶。避免曝露:使用前需要获得专门的指导。在有粉尘生成的地方,提供合适的排风设备。

## 7.2 存储注意事项

贮存在阴凉处。使容器保持密闭,储存在干燥通风处。

## 7.3 特定用途

无数据资料

# 八. 接触控制与个体防护

## 8.1 控制参数

职业接触限值

## 8.2 暴露控制

适当的技术控制

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。休息前及工作结束时洗手。

个体防护装备

眼面防护

面罩与安全眼镜请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。

请清洗并吹干双手

所选择的保护手套必须符合EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN 376标准。

#### 完全接触

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 min

测试过的物质Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, 规格 M)

#### 飞溅保护

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 min

测试过的物质Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, 规格 M)

数据来源 KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, 电话号码 +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, 测试方法 EN374

如果以溶剂形式应用或与其它物质混合应用, 或在不同于EN 374规定的条件下应用, 请与EC批准的手套的供应商联系。这个推荐只是建议性的, 并且务必让熟悉我们客户计划使用的特定情况的工业卫生学专家评估确认才可。这不应该解释为在提供对任何特定使用情况方法的批准。

#### 身体保护

全套防化学试剂工作服, 防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

#### 呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能微粒防毒面具N100型(US)或P3型(EN 143)防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式, 则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH(US)或CEN(EU)的呼吸器和零件。

## 九. 理化特性

### 9.1 基础理化特性

外观与性状	透明液体
颜色	无色

## 十. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 稳定性

无数据资料

### 10.3 危险反应

无数据资料

### 10.4 应避免的条件

暴露在潮湿中。

## 10.5 禁配物

氧化剂, 碱金属

## 10.6 危险的分解产物

其他分解产物 - 无数据资料

在着火情况下, 会分解生成有害物质。 - 氯化氢气体, 钴/氧化钴

# 十一. 毒理学资料

## 11.1 毒理学影响相关信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 766 mg/kg

备注: 行为的: 震颤。 腹泻 营养与总代谢: 体重降低或体重增长减小。

LD50 经皮 - 大鼠 - > 2,000 mg/kg

皮肤腐蚀/刺激

严重眼睛损伤/眼刺激

无数据资料

呼吸或皮肤过敏

可能会引起呼吸过敏或皮肤反应

生殖细胞致突变性

体外试验表明有致突变效应

体外基因毒性 - 小鼠 - 乳腺

哺乳动物体细胞突变

致癌性

该产品是或包含被IARC, ACGIH, EPA, 和 NTP 列为可能是致癌物的组分

可能的人类致癌物

IARC:

2B - 第2B组: 可能对人类致癌 (六水合氯化钴)

2B - 第2B组: 可能对人类致癌 (六水合氯化钴)

生殖毒性

假设的人类生殖毒物

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

吸入危害

无数据资料

潜在的健康影响

吸入 吸入可能有害。 可能引起呼吸道刺激。

食入 吞咽有害。

皮肤 通过皮肤吸收可能有害。 可能引起皮肤刺激。

眼睛 可能引起眼睛刺激。

接触后的征兆和症状

该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。

据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

附加说明

化学物质毒性作用登记: GG0200000

## 十二. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 LC50 - *Cyprinus carpio* (鲤鱼) - 0.33 mg/l - 96.0 h

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 1.1 - 1.6 mg/l - 48 h

对藻类的毒性

EC50 - *Chlorella vulgaris* (淡水藻) - 0.5 mg/l - 96 h

### 12.2 持久性和降解性

无数据资料

### 12.3 潜在的生物累积性

无数据资料

### 12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

### 12.5 PBT和vPvB的结果评价

无数据资料

### 12.6 其他环境有害作用

对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

无数据资料

## 十三. 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。与易燃溶剂相溶或者相混合，在备有燃烧后处理和洗刷作用的化学焚化炉中燃烧

污染包装物

按未用产品处置。

## 十四. 运输信息

### 14.1 联合国编号

欧洲陆运危规: 3077

国际海运危规: 3077

国际空运危规: 3077

## 14.2 联合国运输名称

欧洲陆运危规:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (六水合氯化锗)
国际海运危规:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (六水合氯化锗)
国际空运危规:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (六水合氯化锗)

## 14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规: 9	国际海运危规: 9	国际空运危规: 9
-----------	-----------	-----------

## 14.4 包裹组

欧洲陆运危规: III	国际海运危规: III	国际空运危规: III
-------------	-------------	-------------

## 14.5 环境危害

欧洲陆运危规: 是 否): 是	国际海运危规 海洋污染物 (是/ 否): 是	国际空运危规
--------------------	---------------------------	--------

## 14.6 特殊防范措施

进一步信息

危险品独立包装,液体5升以上或固体5公斤以上,每个独立包装外和独立内包装合并后的外包装上都必须有EHS标识(根据欧洲 ADR 法规 2.2.9.1.10, IMDG 法规 2.10.3),

## 十五. 法规信息

### 15.1 适用法规

适用法规

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

若适用,该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2002年1月9号国务院通过)的要求。

适用法规

## 十六. 其它信息

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。本文档信息仅供参考,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.howeipharma.com](http://www.howeipharma.com)