

版本: 1.0  
最初编制日期: 2023.02.23  
网址: www.yacoo.com.cn  
邮箱: sales@yacoo.com.cn

## 化学品二硫代苏糖醇安全技术说明书

### 第 1 部分: 化学品及企业标识

产品名称: 二硫代苏糖醇

公司: 苏州亚科科技股份有限公司

地址: 苏州工业园区方洲路 128 号

电话: 0512-87182055

传真: 0512-87182056

### 第 2 部分: 危险性概述

#### 紧急情况概述

粉末 白色 不愉快的 吞咽有害。造成皮肤刺激。造成严重眼损伤。对水生生物有害。向到现场的医生 出示此安全技术说明书。吸入之后:新鲜空气。在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。眼睛接触之后:以大量清水洗去., 立刻联络眼科医生., 取下隐形眼镜。吞食之后:立即 让伤者饮水(最多 2 杯), 请教医生。 可燃。 粉尘爆炸的风险。起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。

#### 2.1GHS 危险性类别

急性毒性, 经口 (类别 4), H302

皮肤腐蚀/刺激 (类别 2), H315

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 1), H318

急性 (短期) 水生危害 (类别 3), H402

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第 16 部分。

#### 2.2GHS 标签要素, 包括防范说明



象形图

信号词

危险

危险申明

H302 吞咽有害。

H315 造成皮肤刺激。

H318 造成严重眼损伤。

H402 对水生生物有害。

## 警告申明

### 预防措施

- 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。  
 P273 避免释放到环境中。  
 P280 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。

### 事故响应

- P301 + P312 + P330 如误吞咽：如感觉不适，呼叫急救中心/医生。漱口。  
 P302 + P352 如皮肤沾染：用水充分清洗。  
 P305 + P351 + P338 + P310 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。立即呼叫急救中心/医生。  
 P332 + P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊。  
 P362+P364 脱掉沾污的衣服，清洗后方可重新使用。

### 废弃处置

- P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

## 2.3 物理和化学危险

目前掌握信息，没有物理或化学的危险性。

## 2.4 健康危害

- H302 吞咽有害。  
 H315 造成皮肤刺激。  
 H318 造成严重眼损伤。

## 2.5 环境危害

- H402 对水生生物有害。

## 2.6 其它危害物 - 无

## 第 3 部分：成分/组成信息

物质/混合物：物质

### 3.1 物质

- 俗名： threo-1,4-Dimercapto-2,3-butanediol  
 Cleland' s reagent  
 DTT

分子式:  $C_4H_{10}O_2S_2$   
 分子量: 154.25 g/mol  
 CAS No.: 3483-12-3  
 EC-编号: 222-468-7  
 危险组分

组分	分类	浓度或浓度范围
<b>1,4-二巯基-2,3-丁二醇</b> <b>(R*,R*)-1,4-Dimercapto-2,3-butanediol</b>		
	急性毒性 类别 4; 皮肤腐蚀/刺激 类别 2; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 1; 急性 (短期) 水生危害 类别 3; H302, H315, H318, H402	<= 100 %

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第 16 部分。

#### 第 4 部分: 急救措施

##### 4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

吸入之后:新鲜空气.

皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。

眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去。 立刻联络眼科医生。 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯)。 请教医生。

##### 4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签 (参见章节 2.2) 和/或章节 11 中介绍

##### 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

#### 4.4 对医生的特别提示

无数据资料

### 第 5 部分：消防措施

#### 5.1 灭火介质

灭火方法及灭火剂

水 泡沫 二氧化碳(CO<sub>2</sub>) 干粉

不合适的灭火剂

对于本物质/混合物，未规定对灭火剂的限制。

#### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

硫氧化物

可燃。

粉尘爆炸的风险。

起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。

#### 5.3 灭火注意事项及保护措施

未着个人呼吸装置人员不可进入危险区域内。保持安全距离并穿上适当的保护衣物，避免接触皮肤。喷水压制气体/蒸气/雾滴。防止消防水污染地表和地下水系统。

### 第 6 部分：泄露应急处理

#### 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议 避免吸入灰尘。避免物质接触。保证充分的通风。疏散危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。

有关个人防护,请看第 8 部分。

#### 6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

#### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见 7 和 10 部分)。干燥取出。丢弃。清理受影响的区域。避免灰尘生成。

#### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第 13 节。

## 第 7 部分：操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

有关预防措施，请参见章节 2.2。

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

#### 储存条件

紧闭. 干燥. 紧闭. 干燥.

#### 贮存稳定性

#### 建议的贮存温度

2 - 8 °C

## 第 8 部分：接触控制/个体防护

### 8.1 控制参数

#### 危害组成及职业接触限值

不含有职业接触限值的物质。

### 8.2 暴露控制

#### 适当的技术控制

立即更换受污染衣物. 使用皮肤保护乳液. 使用此物质后须洗手及洗脸.

#### 个体防护装备

##### 眼面防护

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。

##### 紧密装配的防护眼镜

##### 皮肤保护

此项建议仅适用于由我们提供并列于安全数据表上的产品且用于我们指定的用途的情况之下. 当溶解于或与其它物质混合时或遇见偏离 EN374 规定的情况时, 请联络 CE 核准的手套供货商.

##### 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 分钟

测试过的物质 KCL 741 Dermatril® L

##### 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 分钟

测试过的物质 KCL 741 Dermatril® L

身体保护

穿防护服

呼吸系统防护

在灰尘生成时需要.

我们对过滤呼吸防护的建议基于以下标准: DIN EN 143、DIN 14387 及与所用呼吸防护装置相关的其他附带标准。

环境暴露的控制

不要让产品进入下水道。

## 第 9 部分: 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

- |                   |   |
|-------------------|---|
| a) 外观与性状          | 形状: 粉末<br>颜色: 白色                        |
| b) 气味             | 不愉快的                                    |
| c) 气味阈值           | 无数据资料                                   |
| d) pH 值           | 无数据资料                                   |
| e) 熔点/凝固点         | 熔点/熔点范围: 41 - 44 °C - lit.              |
| f) 初沸点和沸程         | 270 - 272 °C 在 1,013 百帕 - OECD 测试导则 103 |
| g) 闪点             | 未列入                                     |
| h) 蒸发速率           | 无数据资料                                   |
| i) 易燃性(固体,气体)     | 无数据资料                                   |
| j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 | 无数据资料                                   |
| k) 蒸气压            | < 0.1 百帕 在 25 °C - OECD 测试导则 104        |
| l) 蒸气密度           | 无数据资料                                   |
| m) 密度/相对密度        | 无数据资料                                   |
| n) 水溶性            | 0.05 g/l - 澄清, 可溶                       |
| o) 正辛醇/水分配系数      | 无数据资料                                   |
| p) 自燃温度           | 无数据资料                                   |
| q) 分解温度           | 无数据资料                                   |
| r) 黏度             | 运动黏度: 无数据资料<br>动力黏度: 无数据资料              |
| s) 爆炸特性           | 无数据资料                                   |
| t) 氧化性            | 无数据资料                                   |

### 9.2 其他安全信息

无数据资料

## 第 10 部分: 稳定性和反应性

### 10.1 稳定性

本产品为标准环境条件下 (室温)化学性质稳定。  
遇到潮气和水会降解。

### 10.2 危险反应

无数据资料

### 10.3 应避免的条件

无数据提供

### 10.4 禁配物

强氧化剂

### 10.5 危险的分解产物

當起火時:見第 5 節 滅火措施.

## 第 11 部分: 毒理学信息

### 11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雌性 - 300 - 2,000 mg/kg  
(OECD 测试导则 423)

吸入: 无数据资料

经皮: 无数据资料

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 人体皮肤

结果: 皮肤刺激 - 1 h  
(OECD 测试导则 439)

严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼损伤。

呼吸或皮肤过敏

局部淋巴结试验 (LLNA) - 小鼠

结果: 阴性

(OECD 测试导则 429)

生殖细胞致突变性

测试类型: Ames 试验

测试系统: 鼠伤寒沙门氏菌

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD 测试导则 471

结果: 阴性

致癌性

无数据资料

生殖毒性

无数据资料

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

#### 11.2 附加说明

化学物质毒性作用登记: EK1610000

恶心, 头痛, 呕吐, 中枢神经系统抑制, 据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。肝 - 不规则  
- 根据人类的证据

## 第 12 部分: 生态学信息

### 12.1 生态毒性

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

静态试验 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 34.8 mg/l - 48 h  
(OECD 测试导则 202)

静态试验 NOEC - *Daphnia magna* (水蚤) - 25 mg/l - 48 h  
(OECD 测试导则 202)

对藻类的毒性

静态试验 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 24.3 mg/l - 72 h  
(OECD 测试导则 201)



## 12.2 持久性和降解性

### 生物降解性

好氧的 - 暴露时间 43 d  
结果: 50 % - 不易快速生物降解的。  
(OECD 测试导则 301B)  
备注: 未满足 10 天时间窗口标准

## 12.3 生物蓄积潜力

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

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用

## 12.6 其他环境有害作用

无数据资料

## 第 13 部分: 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。

## 第 14 部分: 运输信息

### 14.1 联合国编号 / UN number

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR:3335

### 14.2 联合国运输名称 / UN proper shipping name

欧洲陆运危规: 非危险货物

ADR/RID: 非危险货物

国际海运危规: 非危险货物

IMDG: Not dangerous goods

国际空运危规: 空运受管制的固体, 未另列明的 (1,4-二巯基-2,3-丁二醇)

IATA-DGR: Aviation regulated solid, n.o.s. ((R\*,R\*)-1,4-Dimercapto-2,3-butanediol)

### 14.3 运输危险类别 / Transport hazard class(es)

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: 9

### 14.4 包裹组 / Packaging group

欧洲陆运危规 / ADR/RID: -      国际海运危规 / IMDG: -      国际空运危规 / IATA-DGR: III

#### 14.5 环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID 欧洲负责公路运输的机构/ 国际海运危险货物规则 (IMDG)      国际空运危规: 否  
欧洲负责铁路运输的机构: 否      海洋污染物 (是/否) : 否

#### 14.6 特殊防范措施 / Special precautions for user

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输, 请按规定路线行驶。

#### 14.7 禁配物 / Incompatible materials

强氧化剂

### 第 15 部分: 法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章 / 法规  
适用法规

其它的规定

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

### 第 16 部分: 其他信息

该 MSDS 基于我们能收集到的信息编制而成, 然而, 关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。使用前, 请调查危害和毒性信息, 应该优先考虑使用该产品的组织、地区和国家的法律法规。考虑到安全问题, 产品应该购买后立即使用。一些新信息或修正会后续加上。如果该产品在远超出保质期时间使用或您有任何问题, 请和我们联系。所陈述的警告仅仅适用于正常使用情况。如果是特殊使用情况, 在普通安全措施外必须给予足够小心。应该注意到所有化学品都具有“未知的危害和毒性”, 在不同使用条件、储存条件下会差异很大。该产品从开封到储存到废弃整个过程须由熟悉专业知识、有经验的操作人员使用或在专家指导下使用。基于每位使用者的个人责任必须建立安全的使用条件。