

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

## 化学品三 (羟甲基) 氨基甲烷安全技术说明书

### 第 1 部分. 化学品及企业标识

产品名称: 三 (羟甲基) 氨基甲烷

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

结晶 白色 略微的, 特征的 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., 取下隐形眼镜。 吞食之后: 立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医. 可燃. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 可能与之发生剧烈反应: 氧化剂, 碱 警告! 与亚硝酸盐, 硝酸盐, 亚硝酸接触时有可能释放出亚硝胺。

#### 2.1GHS 危险性类别

非危险物质或混合物。

#### 2.2GHS 标签要素, 包括防范说明

非危险物质或混合物。

#### 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

目前掌握信息, 没有健康危害。

#### 2.5 环境危害

目前掌握信息, 没有环境的危害。

#### 2.6 其它危害物

此物质不具有持久性、生物蓄积性和毒性 (PBT)。

### 第 3 部分: 成分/组成信息

物质/混合物: 物质

#### 3.1 物 质

俗名: 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol

THAM

Trometamol

Tris base

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

分子式: C4H11NO3

分子量: 121.14 g/mol

CAS No.: 77-86-1

EC-编号: 201-064-4

根据相应法规，无需披露具体组份。

#### 第 4 部分：急救措施

##### 4.1 必要的急救措施描述

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. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医.

##### 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(CO2) 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

氮氧化物

可燃.

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

在着火情况下，佩戴自给式呼吸器。

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. 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.

## 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

更换受污染衣物. 使用此物质后须洗手

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。

安全眼镜

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

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。

### 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

### 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: 结晶 颜色: 白色
b) 气味	略微的, 特征的
c) 气味阈值	无数据资料
d) pH 值	10.2 - 10.6 在 6 g/l 在 20 °C
e) 熔点/凝固点	熔点/熔点范围: 169 °C 在 大约 1,013 百帕 - OECD 测试导则 102
f) 初沸点和沸程	288 °C 在 1,013 百帕 - OECD 测试导则 103 - 在沸点时分解。
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 20 °C
l) 蒸气密度	无数据资料
m) 密度/相对密度	1.32 在 20.4 °C - OECD 测试导则 109
n) 水溶性	678 g/l 在 20 °C - 完全溶解
o) 正辛醇/水分配系数	log Pow: -2.31 在 20 °C - 预估无生物累积
p) 自燃温度	此物质或混合物未被分类为自热性的。
q) 分解温度	143 °C -
r) 黏度	运动黏度: 未列入 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

其它溶剂中的溶解度	(乙酸乙酯) 在 20 °C - 微溶
	醇 在 20 °C -可溶
	二甲基甲酰胺 在 20 °C -可溶
	丙酮 在 20 °C -可溶
	氯仿 在 20 °C -实际上不溶
离解常数	8.22 在 25 °C

## 第 10 部分：稳定性和反应性

### 10.1 稳定性

本产品在标准环境条件下 (室温) 化学性质稳定。

### 10.2 危险反应

可能与之发生剧烈反应:

氧化剂碱

警告! 与亚硝酸盐, 硝酸盐, 亚硝酸接触时有可能释放出亚硝胺

### 10.3 应避免的条件

无数据提供

### 10.4 禁配物

无数据资料

### 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 - > 5,000 mg/kg

(OECD 测试导则 425)

吸入: 无数据资料

LD50 经皮 - 大鼠 - 雄性和雌性 - > 5,000 mg/kg

(OECD 测试导则 402)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔

结果: 无皮肤刺激 - 4 h

(OECD 测试导则 404)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔

结果: 无眼睛刺激

(OECD 测试导则 405)

呼吸或皮肤过敏

无数据资料

生殖细胞致突变性

测试类型: 突变性 (哺乳类细胞测试): 染色体变异阴性.

测试系统: 中国仓鼠肺细胞

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD 测试导则 473

结果: 阴性

测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验

测试系统: 中国仓鼠卵巢细胞

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD 测试导则 476

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

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经口 - 90 d - 未观察到有害效果的水平 - 250 mg/kg - 观察到有害效果的最低水平 - 1,000 mg/kg

备注: 亚慢性毒性

针对以下物质规定了相应的值:

重复染毒毒性 - 家兔 - 雄性和雌性 - 28 d - 观察到有害效果的最低水平 - 500 mg/kg

备注: 亚急性毒性

化学物质毒性作用登记: TY2900000

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

大量吞食之后:

腹泻

恶心

呕吐

痉挛

以下数据适用于一般脂肪胺类:接触之后造成眼睛及皮肤刺激. 黏膜刺激, 咳嗽, 吸入之后呼吸困难.该物质须特别谨慎处理.

在特定情况下, 皮肤接触硝酸盐或硝酸会导致生成亚硝铵, 亚硝铵在动物实验中证明会致癌.

然而, 当此物质被正确操作时, 危害反应应不会发生.

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

## 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) - > 980 mg/l - 48 h  
(OECD 测试导则 202)

对细菌的毒性

静态试验 EC50 - 活性污泥 - > 1,000 mg/l - 3 h  
(OECD 测试导则 209)

### 12.2 持久性和降解性

生物降解性

好氧的 - 暴露时间 28 d

结果: 97.1 % - 快速生物降解的。  
(OECD 测试导则 301F)

### 12.3 生物蓄积潜力

预期没有生物蓄积 ( $\log \text{Pow} \leq 4$ )。

#### 12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

#### 12.5PBT 和 vPvB 的结果评价

此物质不具有持久性、生物蓄积性和毒性 (PBT)。

#### 12.6 其他环境有害作用

避免排放到周围环境中。

### 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: -

#### 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: 非危险货物

IATA-DGR: Not dangerous goods

#### 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: -

#### 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: -

#### 14.5 环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID 欧洲负责公路运输的机构/欧洲负责铁路运输的机构: 否

国际海运危险货物规则 (IMDG) 海洋污染物 (是/否) : 否

国际空运危规: 否

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

#### 14.7 禁配物 / Incompatible materials

#### 其他信息 / Further information

根据运输法规，未被分类为危险品。

### 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。