



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

## 化学品安全技术说明书

### 1. 化学品及企业标识

化学品俗名或商品名: 三羟甲基氨基甲烷

CAS 编码: 77-86-1

品牌: 源叶

公司: 上海源叶生物科技有限公司

电话: 021-61312973

传真: 021-55068248

网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)

邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

### 2. 危险性概述

GHS 分类:

物理性危害: 无

健康危害:

造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。可引起呼吸道刺激。

环境危害: 无

GHS 标签元素:

图标或危害标志:



信号词: 警告

危险描述:

H315 造成皮肤刺激

H319 造成严重眼刺激

H335 可引起呼吸道刺激

防范说明:



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyysw@sina.com

#### 预防措施:

- P264 作业后彻底清洗。
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P271 只能在室外或通风良好处使用。

#### 事故响应:

- P302+P352 如皮肤沾染: 用水充分清洗。
  - P321 具体治疗 ( 见本标签上的…… )。
  - P332+P313 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。
  - P362+P364 脱掉污染的衣服, 清洗后方可重新使用
  - 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。
  - P337+P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
  - P304+P340 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。
  - P312 如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生
- #### 安全储存:
- P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
  - P405 存放处须加锁。
- #### 废弃处置:
- P501 按当地法规处置内装物/容器。

### 3. 成分/组成信息

化学名(中文名): 三羟甲基氨基甲烷

CAS 编码: 77-86-1

分子式: C4H11NO3

### 4. 急救措施

#### 急救:

吸入: 如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyysw@sina.com

皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感, 就医。

眼睛接触: 分开眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。

食入: 漱口, 禁止催吐。立即就医。

对保护施救者的忠告: 将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

对医生的特别提示: 无资料

## 5. 消防措施

灭火剂:

用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。避免使用直流水灭火, 直流水可能导致可燃性液体的飞溅, 使火势扩散。

特别危险性:

无资料

灭火注意事项及防护措施:

消防人员须佩戴携气式呼吸器, 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。

处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音, 必须马上撤离。

隔离事故现场, 禁止无关人员进入。

收容和处理消防水, 防止污染环境。

## 6. 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

建议应急处理人员戴携气式呼吸器, 穿防静电服, 戴橡胶耐油手套。

禁止接触或跨越泄漏物。

作业时使用的所有设备应接地。

尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。

根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区, 无关人员从侧



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyysw@sina.com

风、上风向撤离至安全区。

环境保护措施:

收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

小量泄漏: 尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收, 并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖, 抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。

## 7. 操作处置与储存

处理:

操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

避免眼和皮肤的接触, 避免吸入蒸汽。

个体防护措施参见第 8 部分。

远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。

使用防爆型的通风系统和设备。

如需罐装, 应控制流速, 且有接地装置, 防止静电积聚。

避免与氧化剂等禁配物接触(禁配物参见第 10 部分)。

搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。

倒空的容器可能残留有害物。

使用后洗手, 禁止在工作场所进饮食。

配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

贮存:

储存于阴凉、通风的库房。

应与氧化剂、食用化学品分开存放, 切忌混储(禁配物参见第 10 部分)。

保持容器密封。

远离火种、热源。

库房必须安装避雷设备。



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyysw@sina.com

排风系统应设有导除静电的接地装置。

采用防爆型照明、通风设置。

禁止使用易产生火花的设备和工具。

储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 8. 接触控制和个体防护

作业场所建议与其它作业场所分开。

密闭操作，防止泄漏。

加强通风。

设置自动报警装置和事故通风设施。

设置应急撤离通道和必要的泻险区。

设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。

提供安全淋浴和洗眼设备。

个人防护用品：

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，应该佩戴携气式呼吸器。

手防护：戴橡胶耐油手套。

眼睛防护：戴化学安全防护眼睛。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

## 9. 理化特性

外观与性状：coa

气味：无资料

pH 值：无资料

熔点/凝固点（° C）：169° C。气压：约 1 013 hPa。

沸点、初沸点和沸程（° C）：288° C。气压：> = 101.06 - < = 101.62 kPa。

自燃温度（° C）：备注：相对自燃温度低于熔化温度。

闪点（° C）：48° C(lit.)



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyysw@sina.com

分解温度 (° C) : 无资料

爆炸极限 [% (体积分数)] : 无资料

蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计] : 无资料

饱和蒸气压 (kPa) : 0 Pa。温度: 20° C。备注: 最初报告为 2.0 E-6 mm Hg。

易燃性 (固体、气体) : 无资料

相对密度(水以 1 计): 1.32。温度: 20.4° C。

蒸气密度 (空气以 1 计) : 无资料

气味阈值 (mg/m<sup>3</sup>) : 无资料

n-辛醇/水分配系数 (lg P) : pow = 0.005。温度: 20° C。备注: Log Pow = -2.31。

溶解性:

水溶性: >= 878 - <= 890 g / L。温度: 30° C。pH: >= 10.3 - <= 10.9。  
备注: 本报告不给出 pH 值, 但另一份设计用于确定氨基丁三醇的 pKa 的报告给出了 pH 与氨基丁三醇浓度的完整曲线 (关键研究终点 4.21 该文件的解离常数); >= 748 - <= 767 g/L。温度: 25° C。pH: >= 10.3 - <= 10.9。备注: 本报告不给出 pH 值, 但另一份设计用于确定氨基丁三醇的 pKa 的报告给出了 pH 与氨基丁三醇浓度的完整曲线 (关键研究终点 4.21 该文件的解离常数); >= 678 - L = 689 g / L。温度: 20° C。pH: >= 10.3 - <= 10.9。

备注: 本报告不给出 pH 值, 但另一份报告设计确定了氨基丁三醇的 pKa 值, 可以得出 pH 与氨基丁三醇浓度的完整曲线 (关键研究终点 4.21 该文件的解离常数)。

黏度: 无资料

## 10. 稳定性和反应性

稳定性: 正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。

危险反应: 无资料

避免接触的条件: 静电放电、热、潮湿等。

禁配物: 无资料



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyyw@sina.com

---

危险的分解产物: 无资料。

## 11. 毒理学信息

急性毒性:

经口: LD50 - rat (female) - > 5 000 mg/kg bw.

吸入: 无资料

经皮: LD50 - rat (male/female) - > 5 000 mg/kg bw.

皮肤刺激或腐蚀: 无资料。

眼睛刺激或腐蚀: 无资料。

呼吸或皮肤过敏: 无资料。

生殖细胞突变性: 无资料。

致癌性: 无资料。

生殖毒性: 无资料。

特异性靶器官系统毒性——一次接触: 无资料

特异性靶器官系统毒性——反复接触: 无资料

吸入危害: 无资料

## 12. 生态学信息

生态毒性:

鱼类急性毒性试验: LC0 - 4 000 mg/L - 96 h.

溞类急性活动抑制试验: EC50 - Daphnia magna - > 980 mg/L - 48 h.

藻类生长抑制试验: EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) - 397 mg/L - 72 h.

对微生物的毒性: EC50 - activated sludge of a predominantly domestic sewage - > 1 000 mg/L - 3 h. Remarks: Respiration rate.

持久性和降解性: 无资料。

生物富集或生物积累性: 无资料。

土壤中的迁移性: 无资料。

## 13. 废弃处置





上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyysw@sina.com

---

#### 废弃化学品:

尽可能回收利用。

如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

#### 污染包装物:

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

#### 废弃注意事项:

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

## 14. 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):

非危险货物 (仅供参考, 请核实)

联合国运输名称:

非危险货物 (仅供参考, 请核实)

联合国危险性分类:

非危险货物 (仅供参考, 请核实)

包装类别:

非危险货物 (仅供参考, 请核实)

包装方法:

按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。

螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。

海洋污染物(是/否):

否

运输注意事项:

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。

使用槽(罐)车运输时应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。





上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: www.shyuanye.com  
邮箱: shyyssw@sina.com

---

禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

夏季最好早晚运输。

运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

铁路运输时要禁止溜放。

严禁用木船、水泥船散装运输。

运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

## 15. 法规信息

中华人民共和国职业病防止法：

职业病危害因素分类目录(2015)： 未列入

危险化学品安全管理条例：

危险品化学品目录（2015）： 未列入

易制爆危险化学品名录（2017）： 未列入

重点监管的危险化学品名录：

首批和第二批重点监管的危险化学品名录： 未列入

危险化学品环境管理登记办法（试行）：

重点环境管理危险化学品目录： 未列入

麻醉药品和精神药品管理条例：

麻醉药品品种目录： 未列入

精神药品品种目录： 未列入

新化学物质环境管理办法：

中国现有化学物质名录(2013)： 列入

## 16. 其他信息

该化学品安全技术说明书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，并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，产品购



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

---

买后应该立即使用。一些新信息或修正会后续加上。如果该产品在远超出预期使用时间后使用或者您有任何问题, 请和我们联系。所陈述的警告仅仅适用于普通使用情况。如果是特殊使用情况, 在普通安全措施外必须做好额外的安全防护措施。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。每位使用者都有责任建立安全的使用环境。

