We create chemistry

# 安全技术说明书





## 1. 物质/制剂及公司信息

### 二乙胺(无水)
### Diethylamine

推荐用途和限制用途: 化学品用于工业产品的合成和/或配制

公司:
巴斯夫(中国)有限公司
中国 上海
浦东江心沙路300号邮政编码 200137
电话: +86 21 20392978
传真号: +86 21 2039 4800-2978
E-mail地址: china-psr-sds@basf.com

Company:
BASF (China) Co., Ltd.
300 Jiang Xin Sha Road
Pu Dong Shanghai 200137, CHINA
Telephone: +86 21 20392978
Telefax number: +86 21 2039 4800-2978
E-mail address: china-psr-sds@basf.com

紧急联络信息:
巴斯夫紧急热线中心（中国）
电话: +86 21 5861-1199

Emergency information:
Emergency Call Center (China):
Telephone: +86 21 5861-1199

## 2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:
易燃液体: 分类 2
急性毒性: 分类 4 (吸入-蒸汽)
急性毒性: 分类 4 (口服)
急性毒性: 分类 3 (皮肤接触)
皮肤腐蚀/刺激: 分类 1A
严重损伤/刺激眼睛: 分类 1

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)
对水环境的急性危害: 分类 2

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:
危险

危险性说明:

| | |
|---|---|
| H314 | 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 |
| H311 | 皮肤接触会中毒。 |
| H332 | 吸入有害。 |
| H302 | 吞咽有害。 |
| H401 | 对水生生物有毒。 |
| H225 | 高度易燃液体和蒸气。 |
| H335 | 可能造成呼吸道刺激。 |

警示性说明（预防）:

| | |
|---|---|
| P280 | 佩戴防护手套/防护服和眼镜/面部防护用品。 |
| P271 | 仅限户外或良好通风处使用。 |
| P210 | 远离热源/火花/明火/热表面。-禁止吸烟 |
| P243 | 采取预防措施防止静电放电。 |
| P273 | 避免泄漏到环境中。 |
| P241 | 使用防爆的电气/通风/照明设备。 |
| P260 | 切勿吸入粉尘/气体/烟雾/蒸气。 |
| P270 | 操作时，禁止进食、饮水或吸烟。 |
| P264 | 操作后用大量水和肥皂彻底清洗。 |
| P233 | 保持容器密封。 |
| P240 | 容器及接收设备需接地。 |
| P242 | 仅限使用不产生火花工具。 |

警示性说明（响应）:

| | |
|---|---|
| P312 | 若感不适，咨询中毒中心或寻医诊治。 |
| P305 + P351 + P338 | 若接触眼睛：小心翻转眼睑，用水冲洗数分钟。若方便，摘除隐形眼镜后继续冲洗。 |
| P310 | 立即打电话给毒物咨询中心或送医。 |
| P304 + P340 | 若不慎吸入：将患者转移到新鲜空气处，保持呼吸舒适的体位休息。 |
| P303 + P361 + P352 | 如沾及皮肤（或头发）：立即除去/脱去被污染的衣物。用大量的肥皂和水冲洗。 |
| P301 + P330 | 如果吞食：嗽洗口腔。 |
| P370 + P378 | 遇火灾时：使用水喷射，干粉，泡沫或二氧化碳灭火。 |

警示性说明（储存）:

| | |
|---|---|
| P405 | 上锁保存。 |
| P403 + P235 | 储存于通风良好处。保持阴凉。 |

警示性说明（废弃物处置）:

| | |
|---|---|
| P501 | 将内部物料/容器交危险废物或特殊废物收集公司进行处置。 |

其它危害但是不至于归入分类:
此部分提供适用的其它危害信息，这些信息不影响分类，但可能会影响该物质或混合物的整体危害性。

## 3. 成分/组分信息

**化学性质:** 物质

二乙胺

CAS No.: 109-89-7

危险组分

二乙胺

CAS No.: 109-89-7

Flam. Liq.: 分类 2
Acute Tox.: 分类 4 (吸入-蒸汽)
Acute Tox.: 分类 4 (口服)
Acute Tox.: 分类 3 (皮肤接触)
Skin Corr./Irrit.: 分类 1A
Eye Dam./Irrit.: 分类 1
STOT SE: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)
Aquatic Acute: 分类 2

## 4. 急救措施

一般建议:
急救人员应注意自身安全。 如果伤员失去意识，以侧卧位安置和转移（恢复体位）。 立即脱掉受污染的衣物。

如吸入:
保持病人冷静，移至空气新鲜处，就医诊治。 立即吸入皮质类固醇气雾剂。

皮肤接触:
立即用大量水彻底清洗，敷用消毒绷带，请皮肤科医生诊治。

眼睛接触:
翻转眼睑，立即用流动清水清洗15分钟以上，咨询眼科医生。

摄食:
立即清洗口腔, 然后饮200-300 毫升水, 就医诊治.

医生注意事项:
症状: 最重要的已知症状和危害在标签（见第2章）和/或第11章中已有描述。, 可能出现进一步症状
处理: 对症治疗（清除污物，注意生命体症），无特效解毒剂。

## 5. 消防措施

适宜的灭火介质:
水喷雾, 干粉末, 泡沫, 二氧化碳

基于安全原因不适用的灭火介质:
直流水喷射

特殊危害:
一氧化碳, 二氧化碳, 氮气

特殊保护设备:
戴自给式呼吸器，穿化学防护服。

更多信息:
使用水喷雾冷却处于危险状态的容器。 单独收集受污染的消防水，不允许排入污水及废水系统。

## 6. 意外泄漏应急措施

个人预防措施:
避免吸入。 避免沾及皮肤、眼睛和衣物。

环境污染预防:
不得排入排水沟/地表水系/地下水系中。

清理或收集方法:
少量: 用吸收材料吸取(如黄砂,锯屑,通用绑带等).
大量: 用泵清除产品
进行清洁操作时必须佩戴呼吸保护器。 用水及表面活性剂彻底清洗受污染的地板和物品，遵守环境法规。 用适宜的容器收集废弃物，贴好标签、密封。 按照官方条例焚烧或送往专门的废弃物处理站。

## 7. 操作处置与储存

操作处置

确保存储和工作地点通风良好。 根据优良工业卫生和安全实践操作。 进入饮食区前须脱去受污染衣物和防护装备。 下班或小憩前应洗手洗脸。 作业场所不得进食或、饮水或吸烟。

确保存储和工作地点通风良好。 即时处于地面标高位置也应提供良好通风。（蒸气比空气重） 对静电需采取预防措施。

防火防爆:
蒸气可与空气形成爆炸性混合物。 防止静电-远离火源-灭火器就近放置。

储存

隔离酸类及酸性物质。 与食品和动物饲料隔离。
关于存储条件的详细信息: 保持容器密封并在阴凉、通风良好处保存。 保持容器干燥。

存储稳定性:
存储期: 24 月
化学品安全技术说明书的储存日期并不能保证或代表此产品的应用性质可依此期间类推.

## 8. 接触控制及个人防护

职业接触限值要求的要素

二乙胺, 109-89-7;
STEL 值 15 ppm ()
TWA 值： 5 ppm ()
皮肤指示： ()
物质可通过皮肤被吸收。

个人防护设施

呼吸防护:
如有蒸气/烟雾释放，需采取呼吸保护。 适用于有机化合物（沸点<65℃）气体/蒸气的EN 14387AX型气体过滤器

双手保护:
耐化学防护手套(EN 374)
适用于短期接触的材料（推荐：在保护索引2中，按照EN 374 规定相应的防渗透时间>30分钟）
氟橡胶（FKM）-0.7毫米涂层厚
由于手套种类繁多，应遵守手套制造商的使用指南。

补充：该规格基于自测，文献资料及手套制造商的信息或相似的产品推而及之。由于许多条件影响（如温度），化学防护手套的实际防渗透时间有可能比标准测试所定的时间短。

眼睛保护:
紧贴面部的安全眼镜（支架式护目镜）（EN166）和面部护罩。

身体保护:
化学防护服(参照 EN 14605)

一般安全及卫生措施:
根据优良工业卫生和安全实践操作。 避免沾及皮肤、眼睛和衣物。 不要吸入蒸气/喷雾。 使用过程中，切勿进食、饮水或吸烟。 下班或小憩前应洗手洗脸。 每次使用前必须认真检查手套。如有必要需更换（如孔渗漏）。 立即脱去所有污染的衣着。 受污染的衣物再次使用前需清洗。 工作服单独存放

## 9. 理化性质

| | |
|---|---|
| 形状: | 液态 |
| 颜色: | 无色至黄色 |
| 气味: | 胺味 |
| 嗅觉阈值: | 未确定因吸入造成的潜在健康危害。 |
| PH值: | 13<br>(100 g/l, 20 度) |
| pKA: | 11.09<br>(20 度) |
| 熔点: | -50 度 |
| 沸点: | 53.5 - 56.1 度<br>(1,013 百帕) |
| 闪点: | -34 度 (国际标准化组织3679) |
| 蒸发速率: | 数值近似等于亨利定律常数或蒸汽压 |

| | | |
|---|---|---|
| 可燃性 (固体/气体): | 高度易燃。 | |
| 爆炸下限: | 对于液体无须分类和标示。, 低爆点可能低于闪点5-15 ° C。 | |
| 爆炸上限: | 对于液体无须分类和标示。 | |
| 燃烧温度: | 312 度 | |
| 热分解: | 如按照规定/指示存储和操作，不会分解。 | |
| 自燃: | 根据其结构特性该产品是不被定义为自燃的。 | 试验型: 室温下自燃。 |
| 自热能力: | 这不是一个可以自热的物质. | |
| 爆炸危险: | 根据化学结式构显示没有爆炸性。 | |
| 促燃性: | 根据其结构特点，该产品不被定义为氧化性的。 | |
| 蒸气压: | 316 百帕<br>(25 度)<br>文献资料。 | |
| 密度: | 0.71 克/cm3<br>(20 度)<br>文献资料。 | |
| 相对密度: | 0.71<br>(20 度) | |
| 水中溶解性: | 可混溶的<br>(25 度) | |
| 辛醇/水分配系数（log Pow）: | 0.58<br>文献资料。 | (测定值) |
| 表面张力: | 基于分子结构，不认为有表面活性。 | |
| 动力学粘度: | 0.319 mPa.s<br>(25 度)<br>文献资料。 | |
| 摩尔质量: | 73.14 g/mol | |

## 10. 稳定性和反应性

需避免的情况:
避免极端温度

热分解: 如按照规定/指示存储和操作，不会分解。

需避免的物质:
mercury, 苯酚, 醇类, 醛类, 酯类, 酮类, 亚硝酸盐, 强酸, 酸酐, 氧化剂, 亚硝基化剂

危险反应:
与酸反应。 反应过程放热. 一些塑料，橡胶或涂料可能被侵蚀。

危险分解产物。:
一氧化碳, 二氧化碳
氮氧化物。

## 11. 毒理学信息

### 急性毒性

急性毒性评价:
在短期吸入后有中度毒性。 一次摄取后有中度毒性。 短期的皮肤接触可能有显著的毒性。

实验/计算所得数据:
半致死剂量 大鼠 (口服): 540 mg/kg

半致死浓度 大鼠 (吸入): 17.3 mg/l 4 h

半致死剂量 大鼠 (皮肤): 582 mg/kg

### 刺激性

刺激效应的评价:
高度腐蚀性！对皮肤和眼睛有害。

实验/计算所得数据:
皮肤腐蚀性/刺激性 兔: 有腐蚀性的。 (巴斯夫试验)

眼睛严重损害/刺激 兔: 不可逆的损害 (巴斯夫试验)

### 呼吸/皮肤过敏

致敏性的评价:
动物研究中未观察到皮肤致敏性。

实验/计算所得数据:
小鼠耳部肿胀测试（MEST） 小鼠: 无致敏性。

## 生殖细胞突变性

诱变性评价:
物资对细菌无致突变性。物质在哺乳动物细胞培养中无致突变性。物质在哺乳动物试验中无致突变性。

## 致癌性

致癌性评价:
通过让动物以吸入方式摄取本物质的长期研究中，没有观察到致癌效应。 在一定条件下，物质可形成亚硝胺。亚硝胺在动物研究中有致癌性。

## 生殖毒性

生殖毒性评价:
动物研究结果表明对生育无损害影响。 该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 发展性毒性

致畸形评价:
动物研究表明对发育没有毒性或致畸性。 该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 特异性靶器官系统毒性（一次接触）:

一次接触特异性靶器官系统毒性评估:
导致呼吸道短暂刺激。

## 重复剂量毒性和特异性靶器官系统毒性（重复接触）

反复给药毒性:
对动物进行重复给药试验后，未观察到造成特定器官毒性的物质。 反复给药后的影响是发生局部刺激

## 吸入性危害

不适用

## 其它相关毒性资料

无活体基因毒性的试验证明资料（Ames 阴性试验）

在一定条件下，可与亚硝基化剂（如亚硝酸盐，氮氧化物）形成亚硝胺。亚硝胺在动物试验中表现出致癌性。

## 12. 生态学资料

### 生态毒性

水生毒性评价:
对水生生物有急性毒性。 若正确地以较低浓度引入，未预见到对活性污泥降解活性抑制性。

对鱼类的毒性:
半致死浓度 (96 h) 27 mg/l, Oryzias latipes (经济合作开发组织203纲领, 半静电的)

半致死浓度 (96 h) 25 mg/l, 斑鳟属gairdneri，异名：Oncorhynchus mykiss (静态的，静电的)
毒性效应的声明与分析额定浓度相关。 试验是在软水中进行的. 文献资料。 产品会引起测试系统PH值的改变。结果参考中和样品。

半致死浓度 (96 h) 182 mg/l, 斑鳟属gairdneri，异名：Oncorhynchus mykiss (静态的，静电的)
毒性效应的声明与分析额定浓度相关。 试验是在硬水中进行的. 文献资料。 产品会引起测试系统PH值的改变。结果参考中和样品。

水生无脊椎动物:
半有效浓度 (48 h) 56 mg/l, 大水蚤 (经济合作开发组织方针 202 第1部分)

半有效浓度 (48 h) 4.6 mg/l, Ceriodaphnia dubia (Daphnia test acute, 半静电的)
毒性效应的声明与分析额定浓度相关。

水生植物:
半有效浓度 (72 h) 54 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (经济合作开发组织方针 201, 静态的，静电的)

半有效浓度 (96 h) 20 mg/l, Selenastrum capricornutum (静态的，静电的)

无检测影响浓度 (72 h) 11 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (经济合作开发组织方针 201, 静态的，静电的)

对微生物/活性污泥的活性:
20%有效浓度 (30 min) > 1,000 mg/l, 生活污水活性污泥 (经济合作开发组织方针 209, 水生的)
额定浓度。

半有效浓度 (17 h) 47 mg/l, 假单胞菌属 putida (德国工业标准38412 第8部分, 水生的)
额定浓度。 产品会使测试系统PH值改变。结果表明是非中和样本。 中和处理后，毒性丧失。

对鱼类的慢性毒性:
研究的科学性理由不足。

对水生无脊椎动物的慢性毒性:
无检测影响浓度 (21 天), 4.2 mg/l, 大水蚤 (经济合作开发组织 211指引)

### 迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估:
物质将从水表缓慢蒸发到大气中。
未预见到对固态土壤相的吸附性。

### 持续性和可降解性

消除信息:
76 % 理论需氧量中生化需氧量。 (28 天) (经济合作开发组织方针 301 F) (好氧的,生活污水活性污泥)

68 % 理论需氧量中生化需氧量。 (28 天) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (遵循MITI要求的培养液 (OECD 301C))

关于水中稳定性的信息（水解）:
根据结构特性，预计不会/不可能发生水解

### 生物积累潜势

生物积累潜势:
由于辛醇/水分配系数（log Pow），未预见到产品的生物积累效应。

### 补充说明（信息）

其它生态毒性建议:
不得将未处理的产品排入自然水系。

## 13. 处置注意事项

在合适的焚化厂中焚烧，遵守当地权威条例。

由于取决于用途，故依据欧洲废弃物目录（EWC）无法为其指定明确的废弃物编号。
废物编码参照欧洲废物目录(EWC), 须与处置单位/工厂/机关合作指定.

受污染的包装:
受污染的包装材料应尽量清空；经彻底清洗后方可送往回收再利用。

## 14. 运输信息

### 陆地运输

道路运输

| | |
|---|---|
| 危险等级: | 3, 8 |
| 包装组别: | II |
| 识别编号: | UN 1154 |
| 危害标签: | 3, 8 |
| 货品名称: | 二乙胺 |
| 中国危货编号: | 31046 |

铁路运输

| | |
|---|---|
| 危险等级: | 3, 8 |
| 包装组别: | II |
| 识别编号: | UN 1154 |
| 危害标签: | 3, 8 |
| 货品名称: | 二乙胺 |
| 中国危货编号: | 31046 |

**内河运输**

| | |
|---|---|
| 危险等级: | 3, 8 |
| 包装组别: | II |
| 识别编号: | UN 1154 |
| 危害标签: | 3, 8 |
| 货品名称: | 二乙胺 |
| 中国危货编号: | 31046 |

**海洋运输**
IMDG

| | |
|---|---|
| 危险等级: | 3, 8 |
| 包装组别: | II |
| 识别编号: | UN 1154 |
| 危害标签: | 3, 8 |
| 海洋污染: | 不是 |
| 货品名称: | |
| 二乙胺 | |

**Sea transport**
IMDG

| | |
|---|---|
| Hazard class: | 3, 8 |
| Packing group: | II |
| ID number: | UN 1154 |
| Hazard label: | 3, 8 |
| Marine pollutant: | NO |
| Proper shipping name: | |
| DIETHYLAMINE | |

**航空运输**
IATA/ICAO

| | |
|---|---|
| 危险等级: | 3, 8 |
| 包装组别: | II |
| 识别编号: | UN 1154 |
| 危害标签: | 3, 8 |
| 货品名称: | |

**Air transport**
IATA/ICAO

| | |
|---|---|
| Hazard class: | 3, 8 |
| Packing group: | II |
| ID number: | UN 1154 |
| Hazard label: | 3, 8 |
| Proper shipping name: | |
| DIETHYLAMINE | |

二乙胺

## 15. 法规信息

EC号: 203-716-3

**需标示的主要危害成分: 二乙胺**

**其它法规**

如果本安全技术说明书的其它部分没有提供适用于此产品的法规信息，将在这一部分进行描述。

**登记情况:**

IECSC, CN 已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。(如果根据GHS规则定义为危险化学品)

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》(如果产品应用于药品)，《饲料和饲料添加剂管理条例》(如果产品应用于饲料)和《中华人民共和国食品安全法》(如果产品应用于食品)。

## 16. 其他资料

推荐用途: 化学品

应遵守孕妇和带婴儿的妇女的工作限制. 应注意对青年的工作限制。

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写，且仅对产品的安全要求进行了描述。安全技术说明书既不是(COA)也不是技术数据表。不得被误认为是规范的协议。这个安全数据表确定的用途既不代表有关物质/混合物的相应合同的质量的协议，也没有合同指定的用途。本产品的接