化学品安全技术说明书

修改日期：2026/05/20	**SDS 编号：LABDR-MSDS-030405**
产品名称：二乙胺-N-d1	**版本：电子化学词典 3.0**

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名：二乙胺-N-d1
化学品英文名：Diethylamine-N-d
化学品别名：-
CAS No.：997-11-5
EC No.：694-653-4
分子式：$C_4H_{10}DN$
产品推荐用途：用于科学研究、生物制药等多个领域，不可直接用于临床诊断或治疗，不可食用。

企业名称：东莞市乔科化学有限公司
企业地址：东莞市大朗镇新园一路6号
邮 编：523782
传 真：0769-85315486
联系电话：0769-85603892
电子邮件：qiaosun@labdr.com.cn
企业应急电话：400-6226-992
国家应急电话：0532-83889090

第2部分 危险性概述

紧急情况概述

高度易燃液体和蒸气。 吞咽或皮肤接触可致中毒。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 吸入有害。 可能造 成呼吸道刺激。 对水生生物有害。

急救人员需自我保护。 向到现场的医生出示此安全技术说明书。 吸 入之后:将伤者移到空气新鲜处. 立即就医。 如果呼吸停止:

立即施行机械呼吸, 如有需要也使用氧气. 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。 立即呼叫医生。

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。 如果吞食: 让伤者饮水(最多 2 杯), 立即向医生求 助.

如无法在1小时内得到医疗照顾, 在此例外情况下, 给予催吐(仅在伤者意识清楚状况下), 服用活性碳(配 制:

以20-40克 配成10%浆状)并尽速就医。 勿尝试中和. 可燃. 当心回火。 蒸气重于空气，因此能延地面 扩散。

起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 在温和温度下与空气形成具爆炸性混合物. 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 放热反应于:

亚硝酸盐, 强酸, 酸酐, 醇类, 醛, 酮类, 酯 类, 卤代烃, 酚类, 汞 与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险:

氧化剂 可能与之发生剧烈反应: 铅, 铜, 铜合金, 锌, 锌合金, 锡, 铁, 低碳钢

2.1 GHS危险性类别

易燃液体 (类别 2), H225 急性毒性, 经口 (类别 3), H301 急性毒性, 吸入 (类别 4), H332 急性毒性,

经皮 (类别 3), H311 皮肤腐蚀/刺激 (类别 1A), H314 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 1),

H318 特异性靶器官系统毒性（一次接触） (类别 3), 呼吸道刺激, H335 急性（短期）水生危害 (类别 3), H402

2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图

信号词 危险

危险申明

H225 高度易燃液体和蒸气。

H301 + H311 吞咽或皮肤接触可致中毒。

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

H332 吸入有害。

H335 可能造成呼吸道刺激。

H402 对水生生物有害。

警告申明 预防措施

P210 远离热源/火花/明火/热表面。 禁止吸烟。

P233 保持容器密闭。

P240 容器和装载设备接地/等势联接。

P241 使用防爆的电气/通风/照明设备。

P242 只能使用不产生火花的工具。

P243 采取防止静电放电的措施。

P261 避免吸入烟雾或蒸气。

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。

P271 只能在室外或通风良好之处使用。

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。

事故响应

P301 + P310 + P330 如误吞咽：立即呼叫急救中心/医生。 漱口。

P301 + P330 + P331 如误吞咽：漱口。 不要诱导呕吐。

P303 + P361 + P353 如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。

P304 + P340 + P310 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。 立即呼叫急救中心/医生。

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。

P361 + P364 立即脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。

P370 + P378 火灾时 使用干砂、干粉或抗溶泡沫灭火。

储存

P403 + P233 存放在通风良好的地方。 保持容器密闭。

P403 + P235 存放在通风良好的地方。 保持低温。

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。

简化了的小包装标签 (<= 125 ml)

象形图

信号词 危险

危险申明

H225 高度易燃液体和蒸气。

H301 + H311 吞咽或皮肤接触可致中毒。

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

H332 吸入有害。

H335 可能造成呼吸道刺激。

H402 对水生生物有害。

警告申明 无

2.3 物理和化学危险

H225 高度易燃液体和蒸气。

2.4 健康危害

H301 吞咽会中毒。

H332 吸入有害。

H311 皮肤接触会中毒。

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

H318 造成严重眼损伤。

H335 可能造成呼吸道刺激。

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

分子式 C4H10DN

分子量 74.13 g/mol

CAS No. 997-11-5

EC-编号 694-653-4

化学品名称	分类	CAS No.	浓度或浓度范围

二乙胺-N-d1Diethylamine-N-d1	易燃液体 类别 2; 急性毒性 类 别 3; 急性毒性 类别 4; 急性毒 性类别 3; 皮肤腐蚀/刺激 类别 1A; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 1; 特异性靶器官系统毒性 （一次接触）类别 3; 急性 （短期）水生危害 类别 3; H225, H301, H332, H311, H314, H318, H335, H402	997-11-5	<= 100 %

第4部分 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

急救人员需自我保护。 向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

吸入之后:将伤者移到空气新鲜处. 立即就医. 如果呼吸停止: 立即施行机械呼吸, 如有需要也使用氧气.

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。 立即呼叫医生。

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

如果吞食: 让伤者饮水(最多 2 杯), 立即向医生求助.

如无法在1小时内得到医疗照顾, 在此例外情况下, 给予 催吐(仅在伤者意识清楚状况下), 服用活性碳(配制: 以20-40克 配成10%浆状)并尽速就医. 勿尝试中和.

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

二氧化碳(CO2) 泡沫 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. 当心回火。 蒸气重于空气，因此能延地面扩散。 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

在温和温度下与空气形成具爆炸性混合物.

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. 将容器从危险区域移开并以水冷却.

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 不要吸入蒸气、气溶胶。 避免物质接触. 保证充分的通风。 远离热源和火源。 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。 爆炸的风险。

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)。 以液体吸收材料吸收, 并依化学废弃物处理.

清理受影响的环境.

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

安全处置注意事项

在通风橱下操作。 勿吸入物质/混合物。 避免生成蒸气或烟雾. 防火防爆的建议 远离明火、热的表面和点火源。 采取防止静电放电的措施。

卫生措施 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. 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

使容器保持密闭，储存在干燥通风处。 远离热源和火源。 将此物质贮存在能锁住的地方、或只有资格或 获得批准的人才能进入的地方。

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

组分	CAS No.	值	控制参数	依据
二乙胺-N-d1	997-11-5	TWA	5 ppm	美国。ACGIH 阈限值 (TLV) 备注 不能归类为人类致癌物 皮肤吸收危险
二乙胺-N-d1	997-11-5	STEL	15 ppm	美国。ACGIH 阈限值 (TLV) 不能归类为人类致癌物 皮肤吸收危险 TWA 10 ppm30 mg/m3 美国。NIOSH 推荐的接触限值 TWA 25 ppm75 mg/m3 美国。职业接触限值（OSHA）-表 Z-1 空气污染物限值 C 5 ppm15 mg/m3 加州化学污染物的允许暴露极限（第 107 条第 8 款） 皮肤

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。 紧密贴合的防护眼罩

身体保护

阻燃防静电防护服。

呼吸系统防护

在蒸气/烟雾生成时需要.

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。 爆炸的风险。

第9部分 理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

a) 物态	液体
b) 颜色	无数据资料
c) 气味	无数据资料
d) 熔点/凝固点	熔点/熔点范围: -50 °C - lit.
e) 初沸点和沸程	55 °C - lit.
f) 易燃性(固体,气体)	无数据资料
g) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
h) 闪点	-23 °C - 闭杯
i) 自燃温度	无数据资料
j) 分解温度	无数据资料
k) pH值	无数据资料
l) 黏度	
运动黏度	无数据资料
动力黏度	无数据资料
m) 水溶性	无数据资料
n) 正辛醇/水分配系数	无数据资料
o) 蒸气压	无数据资料
p) 密度	0.717 克/cm3 在 25 °C
密度/相对密度	无数据资料
q) 蒸气密度	无数据资料
r) 粒子特性	无数据资料
s) 爆炸特性	无数据资料
t) 氧化性	无

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

本产品在标准环境条件下 (室温)化学性质稳定。

10.2 危险反应

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 放热反应于:

亚硝酸盐 强酸 酸酐 醇类 醛 酮类 酯类 卤代烃 酚类 汞 与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险: 氧化剂 可能与之发生剧烈反应:

铅 铜 铜合金 锌 锌合金 锡 铁 低碳钢

10.3 应避免的条件

加温.

10.4 禁配物

无数据资料

10.5 危险的分解产物

当起火时	见第五节灭火措施

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 - 雄性 - 100 mg/kg (OECD测试导则401)

备注: 针对以下物质规定了相应的值	二乙基胺

LC50 吸入 - 大鼠 - 雌性 - 4 h - 17.11 mg/l - 蒸气 (OECD测试导则403)

备注: 针对以下物质规定了相应的值	二乙基胺

LD50 经皮 - 家兔 - 雄性 - 582 mg/kg

备注	(IUCLID) (ECHA) 针对以下物质规定了相应的值: 二乙基胺

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔

结果	引致严重灼伤。 (OECD测试导则404)
备注: 针对以下物质规定了相应的值	二乙基胺
备注	(第1272/2008号欧共体（EC)规章 附录VI)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔

结果	引致灼伤。 - 7 天数 (法规 (EC) No. 440/2008, 附件 B.5)
备注: 针对以下物质规定了相应的值	二乙基胺

呼吸或皮肤过敏

无数据资料

生殖细胞致突变性

测试类型	Ames试验 测试系统: Salmonella typhimurium 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
结果	阴性
备注	(ECHA) 针对以下物质规定了相应的值: 二乙基胺测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 测试系统: 小鼠淋巴瘤细胞 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
备注: 针对以下物质规定了相应的值	二乙基胺
测试类型	微核试验 种属: 小鼠 染毒途径: 吸入（蒸气）
结果	阴性
备注	(ECHA) 针对以下物质规定了相应的值: 二乙基胺

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）

吸入 - 可能造成呼吸道刺激。 - 呼吸道

备注: 针对以下物质规定了相应的值	二乙基胺

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

该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。

灼伤感： , 咳嗽, 喘息, 喉炎, 呼吸短促, 头痛, 恶心, 呕吐, 流泪 据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

第12部分 生态学信息

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - 青鳉鱼 - 27 mg/l - 96 h (OECD测试导则203)

备注: 针对以下物质规定了相应的值	二乙基胺

对水溞和其他水生无脊 椎动物的毒性 半静态试验 LC50 - Ceriodaphnia dubia (网纹溞) - 4.6 mg/l - 48 h (US-EPA)

备注: 针对以下物质规定了相应的值 二乙基胺

对藻类的毒性 静态试验 EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 54 mg/l - 72 h (OECD测试导则201)

备注: 针对以下物质规定了相应的值 二乙基胺

对细菌的毒性 静态试验 EC10 - 活性污泥 - > 1,000 mg/l - 30 分钟 (ISO 8192)

备注 (外部 MSDS) 针对以下物质规定了相应的值: 二乙基胺

对水溞和其他水生无脊 椎动物的毒性(慢性毒性) LC50 - Daphnia magna (水溞) - 5.7 mg/l - 21 d (OECD测试导则211)

备注: 针对以下物质规定了相应的值 二乙基胺

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 68 - 70 % - 快速生物降解的。 (OECD测试导则301C)

备注: 针对以下物质规定了相应的值 二乙基胺

理论需氧量 3,620 mg/g

备注 (IUCLID)

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 内分泌干扰特性

无数据资料

12.7 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 1154

国际海运危规 / IMDG	1154 国际空运危规 / IATA-DGR: 1154

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

欧洲陆运危规	二乙胺
ADR/RID	DIETHYLAMINE
国际海运危规	二乙胺
IMDG	DIETHYLAMINE
国际空运危规	二乙胺
IATA-DGR	Diethylamine

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

欧洲陆运危规 / ADR/RID	3 (8)
国际海运危规 / IMDG	3 (8) 国际空运危规 / IATA-DGR: 3 (8)

14.4 包裹组 / Packaging group

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

14.5 环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID	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

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

第15部分 法规信息

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

产品涉及的缩略语说明

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单
ANTT - 巴西国家陆路运输机构
ASTM - 美国材料实验协会
bw - 体重
CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质
DIN - 德国标准化学会
DSL - 加拿大国内化学物质名录
ECx - 引起x%效应的浓度
ELx - 引起x%效应的负荷率
EmS - 应急措施
ENCS - 日本现有和新化学物质名录
ErCx - 引起x%生长效应的浓度
ERG - 应急指南
GHS - 全球化学品统一分类和标签制度
GLP - 良好实验室规范
IARC - 国际癌症研究机构
IATA - 国际航空运输协会
IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则
IC50 - 半抑制浓度
ICAO - 国际民用航空组织
IECSC - 中国现有化学物质名录
IMDG - 国际海运危险货物
IMO - 国际海事组织
ISHL - 日本工业安全和健康法案
ISO - 国际标准化组织
KECI - 韩国现有化学物质名录
LC50 - 测试人群半数致死浓度
LD50 - 测试人群半数致死量（半数致死量）
MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约
n.o.s. - 未另列明的
Nch - 智利认证
NO(A)EC - 无可见（有害）作用浓度
NO(A)EL - 无可见（有害）作用剂量
NOELR - 无可见作用负荷率
NOM - 墨西哥安全认证
NTP - 国家毒理学规划处
NZIoC - 新西兰化学物质名录
OECD - 经济合作与发展组织
OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室
PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质
PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录
(Q)SAR - （定量）结构一活性关系
REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号
SADT - 自加速分解温度
SDS - 安全技术说明书
TCSI - 台湾既有化学物质清册
TDG - 危险货物运输
TECI - 泰国既有化学物质清单
TSCA - 美国有毒物质控制法
UN - 联合国
UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书
vPvB - 高持久性和高生物累积性物质
WHMIS - 工作场所危险品信息系统

免责声明

东莞市乔科化学有限公司在本SDS中全面真实地提供了所有相关资料，但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本SDS只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该SDS的个人使用者，在特殊使用条件下，必须对本SDS的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下，由于使用本SDS所导致的伤害，东莞市乔科化学有限公司将不负任何责任。

LABDr 一切为了你的反应 科学粮草官