

化学品安全技术说明书

丙烯腈

版本:v1

SDS 编号:A431344

产品编号:A431344

修订日期:2024-01-22

打印日期:2024-01-30

最初编制日期:2023-12-08

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : 丙烯腈
产品编号 : A431344
品牌 : 阿拉丁
化学文摘登记号(CAS No.) : 107-13-1

1.2 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

已确认的各用途 : 仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

1.3 安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称 : 上海阿拉丁生化科技股份有限公司
地址 : 上海市 新金桥路 36号
电话号码 : 400-620-6333
传真 : 无数据资料

1.4 应急咨询电话

紧急联系电话 : 0532-83889090

2 危险性概述

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 3), H331

急性毒性, 经皮 (类别 3), H311

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

皮肤过敏 (类别 1), H317

致癌性 (类别 2), H351

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 2), H401

长期水生危害 (类别 2), H411

2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图



危险

警示词

危险性说明

H225

高度易燃的液体和蒸气

H315

引起皮肤刺激

H317

可能引起皮肤过敏反应

H318

造成严重的眼睛损伤

H335

可能引起呼吸道刺激

H351

怀疑引起遗传缺陷

H411

对水生生物有毒并具有长期持续影响

H301+H311+H331

吞咽、皮肤接触或吸入中毒。

防范说明

P201

使用前获取特殊说明

P210

远离热源，热表面，火花，明火和其他点火源。 - 禁止抽烟。

P202

在阅读并理解所有安全预防措施之前，不要进行操作。

P233

保持容器密闭。

P240

地面/粘结容器和接收设备

P241

使用防爆的[电气/通风/照明/.../]设备。

P242

仅使用无火花的工具。

P243

采取防静电措施

P261

避免吸入灰尘/烟雾/气体/雾/蒸汽/喷雾

P264

处理后要彻底洗手。

P270

使用本产品时，请勿进食、饮水或吸烟。

P271

仅在室外或通风良好的地方使用。

P272

被污染的工作服不允许离开工作场所

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。

P391

收集溢出物

P303+P361+P353

如皮肤 (或头发) 沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

P308+P313

如接触到或有疑虑：求医/就诊。

P333+P313

如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。

P370+P378

火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

P405	密闭存放
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。
P501	将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理
P301+P310+P330	如果吞咽：漱口。立即致电中毒中心/医生。
P304+P340+P311	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。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。

2.3 未分类危害(HNOC)或未被GHS覆盖

无数据资料

3.1 物质

俗名	: 乙烯基氰
分子式	: C3H3N
分子量	: 53.06
CAS No.	: 107-13-1
EC-NO.	: 203-466-5

组分	分类	浓度或浓度范围
丙烯腈	无数据资料	≥99%，含有35-45 ppm的单甲醚对苯二酚作为抑制剂

4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

咨询医生。向主治医生出示此安全数据表。

吸入

如果吸入，将患者转移到新鲜空气中。如果没有呼吸，进行人工呼吸。咨询医生。

皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗干净。立即将受害者送往医院。咨询医生。

眼睛接触

立即用大量的水冲洗，也要在眼睑下冲洗至少15分钟。需要立即就医。冲洗时睁大眼睛。

食入

不要催吐。千万不要给昏迷的人吃任何东西。用水漱口。咨询医生。

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

5. 消防措施

5.1 灭火介质

适用灭火剂

二氧化碳(CO₂) 泡沫 干粉

不适合的灭火介质

无数据资料

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 给消防员的建议

必要时，佩戴自给式呼吸器进行灭火。

5.4 进一步的信息

使用喷水冷却未打开的容器。

6. 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

佩戴呼吸保护装置。避免吸入蒸汽、薄雾或气体。确保充分通风。清除所有火源。将人员疏散到安全区域。小心蒸汽积聚形成爆炸性浓度。蒸汽可能积聚在低洼地区。关于个人防护，请参见第8节。

6.2 环境保护措施

如果安全的话，防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。必须避免排放到环境中。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

控制溢出物，然后用带电气保护的真空吸尘器或湿刷收集，并根据当地法规放置在容器中进行处理（见第13节）。

6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

7. 操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

避免接触-使用前请获得特殊说明。避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸汽或薄雾。远离火源——禁止吸烟。采取措施防止静电积聚。有关注意事项，请参见第2.2节。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

存放在阴凉处。将容器密闭在干燥、通风良好的地方。打开的容器必须小心地重新密封并保持直立，以防止泄漏。

7.3 特定的最终用途

无数据资料

8. 接触控制和个体防护

8.1 职业接触限值

8.2 暴露控制

适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息以前和工作结束时洗手。

个体防护装备

眼面防护

面罩与安全眼镜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。

皮肤防护

使用前必须检查手套。请使用正确的方法取下手套（请勿触摸手套的外表面），并避免任何皮肤部位接触产品。使用后，请按照相关法律法规和有效的实验室规程和程序小心操作被污染的手套。请清洁并吹干为您的手选择的防护手套，必须符合法规（EU）2016/425中给出的规格以及由此衍生的en 374标准。

身体保护

防渗透的衣服, 阻燃防静电防护服, 防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或ABEK型（EN 14387）防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。

呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH（US）或CEN（EU）的呼吸器和零件。

环境暴露的控制

如果安全需要，防止进一步泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

9. 理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状	形状:液体 颜色:无色
b) 气味	无数据资料
c) 气味阈值	无数据资料
d) pH值	无数据资料
e) 熔点/凝固点	-83.55°C
f) 初沸点和沸程	77.3°C
g) 闪点	-5 °C
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	无数据资料
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	无数据资料
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	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

10. 稳定性和反应活性

10.1 反应性

无数据资料

10.2 化学稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的

10.3 危险反应

与之作用有爆炸危险: 溴 氢氧化钠 酯类 氯 硝酸 下列情况可能会导致猛烈的聚合反应发生: 碱性氢氧化物 强碱 氧化剂 铜 铜合金 硫酸银盐 聚合反应起始剂 过氧化物 胺化钠 和 氢氧化钠 放热反应于: 氯硫酸 强酸

10.4 应避免的条件

加热。光照会聚合。加温

10.5 禁配物

无数据资料

10.6 危险的分解产物

当起火时: 见第 5 节 灭火措施.

11. 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

急性毒性估计值 经口 - 95.1 mg/kg (计算方法) LD50 经口 - 大鼠 - 雌性 - 95.1 mg/kg 备注: (ECHA)

急性毒性估计值 吸入 - 4 h - 2.05 mg/l - 蒸气(计算方法) LC50 吸入 - 大鼠 - 雌性 - 4 h - 2.05 mg/l - 蒸气 (OECD测试导则 403) 症状: 黏膜刺激, 咳嗽, 呼吸短促, 可能的破坏:, 破坏呼吸道

急性毒性估计值 经皮 - 250 mg/kg (计算方法) LD50 经皮 - 家兔 - 250 mg/kg 备注: (IUCLID)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 皮肤刺激 - 24 h (OECD测试导则404) 备注: 根据欧盟CLP法规1272/2008, 附件6 (表 3.1/3.2)进行分类
严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 结果: 可对眼睛造成严重损伤。(OECD测试导则405) 备注: 根据欧盟CLP法规1272/2008, 附件6 (表 3.1/3.2)进行分类

呼吸或皮肤过敏

最大反应试验 - 豚鼠 结果: 阳性 (OECD测试导则406)

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: 新陈代谢活化方法: OECD测试导则471 结果: 阳性 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 结果: 阳性 备注: (ECHA) 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: 无代谢活化方法: OECD测试导则476 结果: 阳性

致癌性

假设有潜在的人类致癌性

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

可能造成呼吸道刺激。备注: 根据欧盟CLP法规1272/2008, 附件6 (表 3.1/3.2)进行分类

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

附加说明

12. 生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - 青鲮鱼 - 5.1 mg/l - 96 h (OECD测试导则203)

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) - 2.5 mg/l - 48 h (OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 10 mg/l - 72 h (OECD测试导则201)

对细菌的毒性 EC5 - Pseudomonas putida (恶臭假单胞菌) - 53 mg/l - 16 h 备注: (Lit.) (允许毒性最高浓度)

对鱼类的毒性(慢性毒性) 流水式试验 NOEC - Pimephales promelas (肥头鲮鱼) - 0.17 mg/l - 30 d 备注: (ECHA)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性(慢性毒性) NOEC - Daphnia magna (水蚤) - 2 mg/l - 21 d 备注: (ECOTOX 数据库)

12.2 持久性和降解性

生物降解性 好氧的 - 暴露时间 14 d 结果: 100 % - 具有固有生物降解性。(OECD测试导则302C) 生化需氧量与理论生化需氧量之比 70 % 备注: (Lit.)

12.3 生物蓄积潜力

生物蓄积 Lepomis macrochirus - 14 d - 9.94 瓩/l(丙烯腈) 生物富集系数(BCF): 48

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

12.5 PBT和vPvB的结果评价

无数据资料

12.6 其他环境有害作用

无数据资料

13. 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

如果可能的话, 回收处理。请咨询当地地方当局和处置专家。您可以将材料与可燃溶剂溶解或混合, 并在配备加力燃烧器和洗涤器系统的化学焚烧炉中一点一点地燃烧。如果一次燃烧大量的这种物质, 就可能发生爆炸。处理该物质时, 请遵守所有联邦、州和地方法规。

污染包装物

作为未使用的产品进行处理。

14. 运输信息

DOT (US)

联合国编号: 1093

联合国运输名称: 丙烯腈, 稳定的
环境危害: 是

包裹组: I

报告数量(RQ): 无数据资料

运输危险类别: 3 (6.1)

吸入毒物危害: 无数据资料

IMDG

联合国编号: 1093

联合国运输名称: 丙烯腈, 稳定的

包裹组: I

EMS编号: 无数据资料

IATA

联合国编号: 1093

联合国运输名称: 丙烯腈, 稳定的

包裹组: I

运输危险类别: 3 (6.1)

15. 法规信息

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。若适用, 该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2013年12月4号国务院通过) 的要求。

16. 其他信息

其他信息

版权所有阿拉丁公司授权制作无限份纸质副本, 仅供内部使用。上述信息被认为是正确的, 但并非包罗万象, 仅作为指南

使用。本文档中的信息基于我们目前的知识状况，适用于适当的安全预防措施。它并不代表那个产品。阿拉丁公司及其附属公司不对任何因搬运或接触"上述产品而造成的损坏负责。具体见阿拉丁网站销售条款。