

化学品安全技术说明书

N, N-二甲基甲酰胺 (DMF)

版本:v1
SDS 编号:D112004
产品编号:D112004

修订日期:2024-03-27
打印日期:2024-03-27
最初编制日期:2021-11-18

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : N, N-二甲基甲酰胺 (DMF)
产品编号 : D112004
品牌 : 阿拉丁
化学文摘登记号(CAS No.) : 68-12-2

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 3), H226
急性毒性, 经口 (类别 5), H303
急性毒性, 吸入 (类别 4), H332
急性毒性, 经皮 (类别 4), H312
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 2A), H319
生殖毒性 (类别 1B), H360

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

H226

易燃液体和蒸气

H303

要是吞了可能有害

H319

引起严重眼睛刺激

H360

可能损害生育力或未出生的孩子

H312+H332

皮肤接触或吸入有害。

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。

P271

仅在室外或通风良好的地方使用。

P280

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

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。

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。

P370+P378

火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

P405

密闭存放

P501

将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理

P304+P340+P312

如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，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

: 二甲基甲酰胺,N,N-二甲基甲酰胺

分子式

: C3H7NO

分子量

: 73.09

CAS No.

: 68-12-2

EC-NO.

: 200-679-5

组分	分类	浓度或浓度范围
N，N-二甲基甲酰胺（DMF）		
	无数据资料	ACS光谱级,≥99.8%

4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

请教医生。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。

皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。

眼睛接触

谨慎起见用水冲洗眼睛。

食入

切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

4.2 最重要的症状和健康影响

无数据资料

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

用水雾，耐醇泡沫，干粉或二氧化碳灭火。

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. 蒸气重于空气，因此能延地面扩散。在高温下与空气形成具爆炸性混合物. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

5.3 给消防员的建议

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

5.4 进一步的信息

水喷雾可用来冷却未打开的容器。

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

使用个人防护装备。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。

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

收集和处置时不要产生粉尘。扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。

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

避免接触皮肤和眼睛。避免形成粉尘和气溶胶。在有粉尘生成的地方,提供合适的排风设备。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。使容器保持密闭,储存在干燥通风处。对湿度敏感。

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

面罩與安全眼鏡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	-61°C
f) 初沸点和沸程	152.8°C
g) 闪点	58°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	0.944
n) 水溶性	完全混溶于水
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

可能与之发生剧烈反应: 碱金属 卤素 卤素 还原剂 三乙基铝 硝酸盐 金属氧化物 非金属氧化物 卤代烃 异氰酸盐（或酯）

钠 硼氢化钠 氢化物 氧化剂 磷的氧化物 在以下物质存在下可能发生爆炸或产生毒气: 迭氮化物 溴 氯 氧化铬(VI) 过锰酸钾 三乙基铝 氯酸盐 卤代烃 和 铁

10.4 应避免的条件

加热.

10.5 禁配物

多种塑料, 铜, 铜合金, 锡

10.6 危险的分解产物

无数据资料

11. 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 3,010 mg/kg

(OECD测试导则401)

症状: 胃肠道功能紊乱

急性毒性估计值 吸入 - 4 h - 11.1 mg/l

(专家意见)

备注: (第 1272/2008 号欧共体 (EC)规章 附录 VI)

LD50 经皮 - 家兔 - 1,500 mg/kg

备注: (第 1272/2008 号欧共体 (EC)规章 附录 VI) (IUCLID)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 无皮肤刺激 - 20 h 备注: (ECHA)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 结果: 眼睛刺激 备注: (ECHA) (第1272/2008号欧共体 (EC)规章 附录VI)

呼吸或皮肤过敏

局部淋巴结试验 (LLNA) - 小鼠 结果: 阴性 (OECD测试导则406)

生殖细胞致突变性

测试类型: 姊妹染色单体交换试验 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 结果: 阴性 备注: (ECHA) 测试类型: 期外 DNA 合成试验 测试系统: 二倍体成纤维细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 结果: 阴性 备注: (ECHA) 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) 测试类型: 微核试验 种属: 小鼠 细胞类型: 骨髓 染毒途径: 腹腔内注射 结果: 阴性 备注: (ECHA) 测试类型: 显性致死试验 种属: 大鼠 染毒途径: 吸入 结果: 阴性 备注: (ECHA) 测试类型: 显性致死试验 种属: 小鼠 染毒途径: 腹膜内的结果: 阴性 备注: (ECHA) 测试类型: 微核试验 种属: 小鼠 染毒途径: 腹膜内的结果: 阴性 备注: (ECHA)
致癌性

无数据资料

生殖毒性

可能对胎儿造成伤害。

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

附加说明

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经口 - 28 d - 未观察到有害效果的水平 - 238 mg/kg - 观察到有害效果的最低水平 - 475 mg/kg

备注: 亚急性毒性 化学物质毒性作用登记: LQ2100000 呕吐 腹泻 腹痛 警告: 接触二甲基甲酰胺多达四日内会产生酒精耐受。N,N-二甲基甲酰胺被认为有强肝脏毒性 据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。吸收之后: 头痛 头晕 嗜睡 破坏: 肾 肝 该物质须特别谨慎处理。

12. 生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 流水式试验 LC50 - *Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼) - 7,100 mg/l - 96 h (US-EPA)

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) - 13,100 mg/l - 48 h (OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - *Desmodesmus subspicatus* (近具刺链带藻) - > 1,000 mg/l - 72 h (德国工业标准 (DIN)38412)

对细菌的毒性 静态试验 EC50 - 费氏弧菌 - 12,300 - 17,500 mg/l - 5 分钟 备注: (ECHA)

12.2 持久性和降解性

生物降解性 好氧的 - 暴露时间 21 d 结果: 100 % - 快速生物降解的。 (OECD测试导则301E) 生物耗氧量(BOD) 900 mg/g 备注: (Lit.) 理论需氧量 1,863 mg/g 备注: (Lit.)

12.3 生物蓄积潜力

生物蓄积 *Cyprinus carpio* (鲤鱼) - 56 d 在 25 °C - 0.002 mg/l(甲酰二甲胺) 生物富集系数(BCF): 0.3 - 1.2 (OECD测试导则 305C) 备注: 在有机体内无明显的积累。

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

水中的稳定性 - 大约50 d 备注: 与氢氧基反应(计算结果)(Lit.)

13. 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。
污染包装物
作为未用过的产品弃置。

14. 运输信息

DOT (US)		
联合国编号: 2265	包裹组: III	运输危险类别: 3
联合国运输名称: N, N - 二甲基甲酰胺	报告数量(RQ): 无数据资料	吸入毒物危害: 无数据资料
环境危害: 否		
IMDG		
联合国编号: 2265	包裹组: III	EMS编号: 无数据资料
联合国运输名称: N, N - 二甲基甲酰胺		
IATA		
联合国编号: 2265	包裹组: III	运输危险类别: 3
联合国运输名称: N, N - 二甲基甲酰胺		

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。