

化学品安全技术说明书 (SDS)

二甲基亚砜

版本号: V1.0.0.1
编制日期: 2024/09/10
修订日期: 2024/09/10



*依照 GB/T 17519-2013、GB/T 16483-2008 编制

1 化学品及企业标识

产品标识

产品中文名称	二甲基亚砜
产品英文名称	Dimethyl sulfoxide
CAS No.	67-68-5
EC No.	200-664-3
分子式	C2H6OS

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	用于实验室用化验、试验及科学实验。
产品的限制用途	不可作为药品、食品、家庭或其它用途

安全技术说明书提供者信息

企业名称	安徽天地生命科技有限公司
企业地址	安徽省安庆市高新区纬一路 1 号
邮编	246000
联系电话	0556-5999658
传真号码	0556-5999658
电子邮箱	Wu.xingsheng@tedia.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	0556-5999788
--------	--------------

2 危险性概述

紧急情况概述

可燃液体。造成眼刺激。过量接触需采取特殊急救措施和进行医疗随访。干粉、二氧化碳、砂土。如必要的话，戴自给式呼吸器去救火。

GHS 危险性类别

易燃液体 (类别 4)
严重眼损伤/眼刺激 (类别 2B)

GHS 标签要素

象形图	
信号词	警告

危险性说明

可燃液体。
造成眼刺激。

防范说明

◆ 预防措施

P210 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P264 作业后彻底清洗。

◆ 事故响应

P370+P378 火灾时：使用二氧化碳、沙粒、灭火粉末灭火。
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+P317 如眼刺激持续不退：请就医。

◆ 安全储存

P403 存放于通风良好处。

◆ 废弃处置

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

危害描述

◆ 物理和化学危害

可燃液体。在高温、强光、氧气等因素的作用下,可能会发生分解反应,产生二氧化硫等有毒气体。

◆ 健康危害

造成眼刺激。

◆ 环境危害

请参阅 SDS 第十二部分。

3 成分/组成信息

组分	Cas No.	EC No.	含量范围 (质量分数, %)
二甲基亚砷	67-68-5	200-664-3	>= 99

4 急救措施

急救措施描述

4.1 必要的急救措施描述:

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：用大量水彻底冲洗并请教医生。
食入：切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

4.2 主要症状和影响，急性和迟发效应：无资料
4.3 及时的医疗处理和特殊治疗的说明和提示：无资料

对保护施救者的忠告

1	清除所有火源，增强通风。
2	避免接触皮肤和眼睛。
3	避免吸入蒸气。
4	使用防护装备，包括呼吸面具。

对医生的特别提示

1	根据出现的症状进行针对性处理。
2	注意症状可能会出现延迟。

5 消防措施

5.1 特别危险性描述：加热可能会发生分解反应,产生二氧化硫等有毒气体
5.2 灭火方法或灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。
5.3 灭火注意事项及措施：如必要的话，戴自给式呼吸器去救火。

6 泄漏应急处理

6.1 作业人员的防护措施、防护设备和应急处置程序：使用个人防护用品。保证充分的通风。人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。避免吸入蒸气、烟雾或气体。
6.2 环境保护措施：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。避免排放到周围环境中。不要让产物进入下水道。
6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：围堵溢出，用防静电真空清洁器或湿刷子将溢出物收集起来，并放置到容器中去，根据当地规定处理。

7 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项：避免接触皮肤和眼睛。防止粉尘和气溶胶生成。在有粉尘生成的地方，提供合适的排风设备。防止吸入蒸汽和烟雾。切勿靠近火源。 - 严禁烟火。采取措施防止静电积聚。避免曝露：使用前需要获得专门的指导。避免吸入蒸汽和烟雾。保证物质或混合物的安全搬运；防止与不相容的物质或混合物一起搬运；尽量减少物质或混合物释放到环境中。工作场所禁止饮食和吸烟。使用后洗手。进入餐饮区前脱掉污染的服装和防护设备。
7.2 安全储存注意事项：贮存在阴凉处。容器保持紧闭，储存在干燥通风处。
7.3 不兼容性：参见第 10 部分

8 接触控制和个体防护

8.1 作业场所职业接触限值：
MAC(mg/m3)：—
PC-STEL(mg/m3)：—
TLV-TWA(mg/m3)：无资料
PC-TWA(mg/m3)：160
TLV-C(mg/m3)：无资料
TLV=STEL(mg/m3)：无资料
8.2 检测方法：无资料

- 8.3 工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
- 8.4 暴露控制：

总要求	    
眼睛防护	必须佩戴合适的安全防护眼镜。
手部防护	必须戴抗静电的化学防护手套。
呼吸系统防护	必须佩戴合适的防尘防毒面具。
皮肤和身体防护	必须穿抗静电的化学防护服和防静电鞋。
其他防护：	工作现场禁止吸烟。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

9 理化特性

外观与性状：无色或几乎无色粘稠液体，无气味或几乎无臭，微有苦味，具强极性和吸湿性。

气味：无臭或几乎无臭

气味阈值：无资料

PH：无资料

熔点/凝固点(°C)：16-19°C

沸点、初沸点、沸程(°C)：188-190°C/760mmHg

密度/相对密度(水=1)：ρ(20)1.095-1.105g/mL

蒸汽密度(空气=1)：2.70- (空气=1.0)

蒸汽压(kPa)：0.55hPa (20°C)

燃烧热(kJ/mol)：无资料

分解温度：80°C (酸性条件)

临界压力：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：logPow:-2.03

闪点(°C)：188.6°F/87°C

自燃温度(°C)：无资料

爆炸上限% (V/V)：42% (V) 爆炸下限% (V/V)：3.5% (V)

溶解性：能与水、乙醇和乙醚任意混溶，溶于丙酮、氯仿等有机溶剂，不溶于烷烃。

易燃性 (固体、气体)：无资料

蒸发速率：无资料

10 稳定性和反应性

- 10.1 稳定性：无资料
- 10.2 危险反应：无资料
- 10.3 应避免的条件：无资料
- 10.4 不相容物质：酰基氯，含磷卤化物，强酸，强氧化剂，强还原剂
- 10.5 危险的分解产物：无资料

11 毒理学信息

- 11.1 急性毒性：LD50 经口-大鼠-14,500mg/kgLC50 吸入-大鼠-4h-40250ppmLD50 经皮-家兔->5,000mg/kg
- 11.2 皮肤刺激或腐蚀：无资料
- 11.3 眼睛刺激和腐蚀：无资料
- 11.4 呼吸或皮肤过敏：无资料
- 11.5 生殖细胞突变性：体外基因毒性-小鼠-淋巴细胞细胞发生分析体外基因毒性-小鼠-淋巴细胞哺乳动物体细胞突变体内基因毒性-大鼠-腹膜内的细胞发生分析体内基因毒性-小鼠-腹膜内的 DNA 损伤

11.6 致癌性: IARC:此产品中沒有大于或等于 0.1%含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

11.7 生殖毒性: 生殖毒性-大鼠-腹膜内的对生殖的影响: 流产。生殖毒性-大鼠-腹膜内的对生殖的影响: 胚胎植入后死亡率 (例如总着床胚胎数中死亡和/或被再吸收的胚胎数)。生殖毒性-大鼠-皮下的对生殖的影响: 胚胎植入后死亡率 (例如总着床胚胎数中死亡和/或被再吸收的胚胎数)。对生殖的影响: 数量少 (例如 # 每胎产仔; 出生前测定)。生殖毒性-小鼠-经口对生殖的影响: 胚胎植入前死亡率 (例如每个雌性的植入胚胎数减少; 每个黄体的植入总数。对胚胎或胎儿的影响: 胎儿毒性 (死亡除外, 例如矮小胎儿)。特定发育异常: 肌肉骨骼系统。发育毒性-小鼠-腹膜内

11.8 特异性靶器官系统毒性 (一次接触): 无资料

11.9 特异性靶器官系统毒性 (反复接触): 无资料

11.10 吸入危险: 无资料

11.11 潜在的健康危险:

吸入: 无资料

摄入: 无资料

皮肤: 无资料

眼睛: 无资料

12 生态学信息

12.1 生态毒性: 对鱼类的毒性 LC50-Pimephalespromelas (肥头鲮鱼) -34,000mg/l-96h

LC50-Oncorhynchusmykiss (虹鳟) -35,000mg/l-96h

对水蚤和其他水生无脊 EC50-Daphniamagna (水蚤) -24,600mg/l-48h 脊椎动物的毒性方法:OECD 测试导则 202 对藻类的毒性 EC50-Pseudokirchneriellasubcapitata (绿藻) -17,000mg/l-72h 方法:OECD 测试导则 201

12.2 持久性和降解性: 生物降解性结果:31%-根据生物降解试验, 此产品不归为快速生物降解物质。方法:OECD 测试导则 301D

12.3 潜在的生物累积性: 无资料

12.4 土壤中的迁移性: 无资料

12.5 其它不良影响: 无资料

13 废弃处置

13.1 残余废弃物处置方法: 将剩余的和不可回收的产品交给有许可证的公司处理

13.2 受污染的容器和包装: 包装物清空后仍可能存在残留物危害, 应远离热和火源, 如有可能返还给供应商循环使用。

13.3 废弃处置注意事项: 处置前参照国家和地方有关法律法规

14 运输信息

14.1 联合国危险货物编号: NA

14.2 联合国运输名称: 不被管制为危险品运输

14.3 联合国危险性分类: NA

14.4 包装组: -

14.5 包装方法: 按照生产商推荐的方法进行包装。

14.6 海洋污染物 (是/否): 否

14.7 运输注意事项: 运输时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。运输前应先检查包装容器是否完整、密封。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

下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:

《危险化学品目录》(2015 版): 未列入

《易制毒化学品的分类和品种目录》(2015 版): 未列入

《易制爆危险化学品名录》(2017 版): 未列入

《中国现有化学物质名录》: 列入

《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB 30000.2-2013 ~ 30000.29-2013)

若适用, 该化学品满足《危险化学品安全管理条例》的要求。

16 其他信息

编制标准: 依照 GB/T 17519-2013、GB/T 16483-2008 编制

编制部门: 安徽天地生命科技有限公司安环部

修改说明: 每 5 年修订一次或有国家新的相关法律法规出台时

免责声明

本安全技术说明书格式符合我国 GB/T 16483-2008 和 GB/T 17519-2013 要求, 数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据, 其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性, 但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性, 本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的, 对相关信息的合理性作出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害, 不承担任何责任。