

1. 化学品及企业标识

中文名: 六甲基二硅氮烷

英文名: Hexamethyldisilazane

中文别名: 六甲基二硅氮烷; 六甲基二硅氮烷; 1, 1, 1, 3, 3, 3-六甲基二硅烷; HMDS

英文别名: Hexamethyldisilazane; 1, 1, 1, 3, 3, 3-Hexamethyldisilazane; Bis(trimethylsilyl) amine; HMDS

推荐用途: 实验室用化验、试验及科学实验。

限制用途: 不可作为药品、食品、家庭或其它用途

生产商: 国药集团化学试剂有限公司 Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd

地址: 上海市宁波路52号

邮编: 200002

传真: 86-021-6321403

应急电话: 86-0532-83889090

电子邮件地址: sj_zjzx@sinopharm.com

公司网址: http://www.reagent.com.cn

安全技术说明书编码: SCRC CSDS999-97-3 六甲基二硅氮烷

2. 危险性概述

2.1 紧急情况概述: 高度易燃液体和蒸气。吞咽或吸入有害。皮肤接触会中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。对水生生物有害并具有长期持续影响。过量接触需采取特殊急救措施和进行医疗随访。火灾时: 使用二氧化碳、沙粒、灭火粉末灭火。如必要的话, 戴自给式呼吸器去救火。

2.2 GHS危险性分类: 易燃液体 (类别2)

急毒性-口服 (类别4)

急毒性-吸入 (类别4)

急毒性-皮肤 (类别3)

皮肤腐蚀/刺激 (类别1B)

严重眼损伤/眼刺激 (类别1)

急性水生环境危害 (类别3)

慢性水生环境危害 (类别3)

2.3 GHS标记要素, 包括预防性的陈述:

象形图:



警示词: 危险

危险信息: 高度易燃液体和蒸气。

吞咽或吸入有害。

皮肤接触会中毒。

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

对水生生物有害并具有长期持续影响。

【预防措施】: 远离热源/火花/明火。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和装载设备接地/等势联接。使用防爆的电气/通风/照明设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电放电的措施。避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。操作后彻底清洗皮肤。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。只能在室外或通风良好之处使用。避免释放到环境中。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

【事故响应】: 如果吞咽并觉不适: 立即呼叫解毒中心或就医。漱口。如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。如果皮肤(或头发)接触: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。如果吸入: 将受害人移至空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势休息。立即呼叫解毒中心或就医。如溅入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜且便于取出。取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫解毒中心或就医。立即脱掉所有沾染的衣物。清洗后方可重新使用。在发生火灾时: 用干砂、干粉或抗溶性泡沫扑灭。

【安全存储】: 保持低温。存放于通风良好处。存放处须加锁。

【废弃处置】: 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

2.4 物理化学危险性信息: 高度易燃液体和蒸气。

2.5 健康危害: 吞咽或吸入有害。皮肤接触会中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

2.6 环境危害: 对水生生物有害并具有长期持续影响。

2.7 其他危害物: 无资料

3. 成分/组成信息

组成信息: 纯品

成分	CAS RN	含量 (%)
主要成分: 六甲基二硅氮烷	999-97-3	≤100

4. 急救措施

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: 立即脱掉被污染的衣服和鞋。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: 禁止催吐。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: 该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。痉挛, 发炎, 咽喉肿痛, 痉挛, 发炎, 支气管炎, 肺炎, 肺水肿, 灼伤感, 咳嗽, 喘息, 喉炎, 呼吸短促, 头痛, 恶心, 呕吐

4.3 及时的医疗处理和特殊治疗的说明和提示: 无资料

5. 消防措施

5.1 特别危险性描述: 无资料

5.2 灭火方法或灭火剂: 火灾时: 使用二氧化碳、沙粒、灭火粉末灭火。

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. 泄露应急措施

6.1 作业人员的防护措施、防护设备和应急处置程序: 戴呼吸罩。防止吸入蒸汽、气雾或气体。保证充分的通风。移去所有火源。将人员撤离到安全区域。防范蒸汽积累达到可爆炸的浓度, 蒸汽能在低洼处积聚。

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。一定要避免排放到周围环境中。

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。避免吸入蒸气和烟雾。切勿靠近火源。一严禁烟火。采取措施防止静电积聚。
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/个体防护

8.1 作业场所职业接触限值：

MAC(mg/m³): 无资料

PC-STEL(mg/m³): 无资料

TLV-TWA(mg/m³): 无资料

PC-TWA(mg/m³): 无资料

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：

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或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的呼吸器和零件。

手防护：戴耐酸碱手套。

眼睛防护：面罩与安全眼镜请使用经官方标准检测与批准的设备防护眼部。

皮肤和身体防护：穿防腐蚀液防酸碱服。穿防静电阻燃防护服。

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：无色至淡黄色液体，有氨味，对空气和湿敏感。

气味阈值：无资料

熔点/凝固点(°C)：-78°C

密度/相对密度(水=1)：ρ(20)0.772-0.778g/mL

蒸汽压(kPa)：20.0hPa在20.0°C

分解温度：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：logPow:2.62

自燃温度(°C)：380.0°C

溶解性：溶于丙酮、苯、乙醚、庚烷、过氯乙烯等多种有机溶剂，遇水分解。

气味：氨

pH：无资料

沸点、初沸点、沸程(°C)：126°C/760mmHg

蒸汽密度(空气=1)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界压力：无资料

闪点(°C)：46.4°F/8°C

爆炸上限%(V/V)：16.3%(V)

爆炸下限%(V/V)：0.8%(V)

蒸发速率：无资料

易燃性(固体、气体)：无资料

10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性：稳定

10.2 危险反应：无资料

10.3 应避免的条件：接触水或潮湿空气会形成氨水，热、火焰和火花。

10.4 不相容物质：强氧化物。

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-850.0mg/kg，备注：行为的：全身麻醉剂。心脏的：脉搏。呼吸失调，LC50吸入-大鼠-6h-10mg/l，LC50吸入-大鼠-6h-1516ppm，LD50经皮-家兔-549.5mg/kg，备注：行为的：嗜睡(全面活力抑制)。肺，胸，或者呼吸系统：其他变化胃肠的：其他变化

11.2 皮肤刺激或腐蚀：皮肤-家兔-严重的皮肤刺激-眼刺激试验(DraizeTest)

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：无资料

11.6 致癌性：IARC：此产品中并没有大于或等于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：无资料

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：吸入有害。该物质对组织、粘膜和上呼吸道破坏力强

摄入：吞咽有害。引致灼伤。

皮肤：如果被皮肤吸收会有毒性引起皮肤灼伤。

眼睛：引起眼睛灼伤。

12. 生态学信息

12.1 生态毒性：对鱼类的毒性LC50-Danio rerio(斑马鱼)-88mg/l-96.0h，对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性，EC50-Daphnia magna(水蚤)-80.00mg/l-48h，对藻类的毒性EC50-Desmodesmus subspicatus(绿藻)-19.00mg/l-72h

12.2 持久性和降解性：生物降解能力结果：15.3%-不易快速生物降解的。方法：OECD测试导则301F，备注：无资料

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：对水生生物有害并具有长期持续影响。

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：按未用产品处置

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：3286

14.2 联合国运输名称：Flammable liquid, toxic, corrosive, n. o. s.

14.3 联合国危险性分类：3(6.1)(8)

14.4 包装组：II

14.5 包装方法：无资料

14.6 海洋污染物(是/否)：无资料

14.7 运输注意事项：无资料

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)：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：《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T 16483）

编制部门：国药集团化学试剂有限公司——质量检验与管理中心

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：上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。本CSDS只为那些受过适当专业训练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CSDS的使用者，在特殊的使用条件下，必须对本CSDS的适用性作出独立的判断，对特殊的使用场合下，由于使用本SDS所导致的伤害本公司将不负任何责任。