

化学品安全技术说明书

硅酸四乙酯

版本:v1

SDS 编号:T110593

产品编号:T110593

修订日期:2024-01-16

打印日期:2024-01-23

最初编制日期:2023-11-22

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : 硅酸四乙酯
产品编号 : T110593
品牌 : 阿拉丁
化学文摘登记号(CAS No.) : 78-10-4

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, 吸入 (类别 4), H332

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 2A), H319

特异性靶器官系统毒性 (一次接触) (类别 3), 呼吸道刺激, H335

2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



警示词	警告
危险性说明	
H226	易燃液体和蒸气
H319	引起严重眼睛刺激
H332	吸入有害
H335	可能引起呼吸道刺激
防范说明	
P210	远离热源, 热表面, 火花, 明火和其他点火源。- 禁止抽烟。
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
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
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	: 原硅酸四乙酯;TEOS
分子式	: C8H20O4Si
分子量	: 208.33
CAS No.	: 78-10-4
EC-NO.	: 201-083-8

组分	分类	浓度或浓度范围
硅酸四乙酯		

组分	分类	浓度或浓度范围
	无数据资料	试剂级, 98%

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

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

食入

禁止催吐。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

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 二氧化硅 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

无数据资料

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

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。以液体吸收材料(例如使用Merck之吸附剂 Chemisorb®)吸收,并依化学废弃物处理。清理受影响的区域。

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。避免吸入蒸气或雾滴。切勿靠近火源。- 严禁烟火。采取措施防止静电积聚。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

储存于氮气中贮存在阴凉处。使容器保持密闭，储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。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

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。休息前及工作结束时洗手。

个人防护装备

眼面防护

面罩与安全眼镜请使用经官方标准如NIOSH(美国)或EN166(欧盟)检测与批准的设备防护眼部。

皮肤防护

戴手套取手套在使用前必须受检查。请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。请清洗并吹干双手所选选择的保护手套必须符合EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN376标准。

身体保护

全套防化学试剂工作服,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数量来选择。

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 (EN14387) 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

无数据资料

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	-82 °C
f) 初沸点和沸程	168 °C
g) 闪点	45 °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	0.93
n) 水溶性	几乎不溶于水; 可混溶于酒精; 可溶于乙醚; 微溶于苯
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

本产品标准环境条件下(室温)化学性质稳定。遇到潮气和水会降解。

10.3 危险反应

无数据资料

10.4 应避免的条件

加热.

10.5 禁配物

橡胶, 多种塑料

10.6 危险的分解产物

當起火時:見第 5 節 滅火措施

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 - > 2,500 mg/kg (OECD测试导则423) 症状: 口腔, 咽喉, 食道及消化道黏膜刺激.

LD50 经口 - 大鼠 - 6,270 mg/kg 备注: (RTECS)

LC50 吸入 - 大鼠 - 雄性 - 4 h - 10 mg/l - 蒸气 (OECD测试导则403) 备注: (第 1272/2008 号欧共体 (EC)规章 附录 VI) 症状: 黏膜刺激, 咳嗽, 呼吸短促, 吸入可能导致呼吸道水肿, 可能的破坏:, 破坏呼吸道

LD50 经皮 - 家兔 - 5,878 mg/kg 备注: (RTECS)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 无皮肤刺激 - 4 h (OECD测试导则404)

严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼刺激。(第1272/2008号欧共体 (EC)规章 附录VI)

呼吸或皮肤过敏

Buehler 豚鼠试验 - 豚鼠 结果: 阴性 (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: Salmonella typhimurium 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: 致突变性 (沙门氏菌回复突变试验) 结果: 阴性

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)

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

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 强饲法 - 未观察到有害效果的水平 - 10 - 50 mg/kg Aldrich- 131903 页码 10 的 12

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US

and Canada

化学物质毒性作用登记: VV9450000

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

系统影响:

大量服用之后:

倦怠, 麻醉

破坏:

肾

不能排除其它的危险性。

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

肝 - 不规则 - 根据人类的证据

12. 生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - Danio rerio (斑马鱼) - > 245 mg/l - 96 h (法规 (EC) No. 440/2008, 附件 C.1)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 流水式试验 EC50 - Daphnia magna (水蚤) - > 75 mg/l - 48 h (OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - > 100 mg/l - 72 h (OECD测试导则201)

对细菌的毒性 静态试验 EC50 - 活性污泥 - > 100 mg/l - 3 h (OECD测试导则209)

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: 98 % - 快速生物降解的。 (67/548/EEC指令, 附录V, C4A。)

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 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

在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理,特别在点燃的时候要注意,因为此物质是高度易燃性物质 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

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

14. 运输信息

DOT (US)

联合国编号: 1292

包裹组: III

运输危险类别: 3

联合国运输名称: 硅酸四乙酯

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: 是

IMDG

联合国编号: 1292

包裹组: III

EMS编号: 无数据资料

联合国运输名称: 硅酸四乙酯

IATA

联合国编号: 1292

包裹组: III

运输危险类别: 3

联合国运输名称: 硅酸四乙酯

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

2016阿拉丁公司。许可无限制纸张拷贝，仅限于内部使用。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。该信息不代表保证此产品的性质。阿拉丁(Aladdin)公司对任何操作或者接触上述产品而引起的损害不负有任何责任，更多使用条款，参见发票或包装条的反面。