

化学品安全技术说明书

填表时间 2020-12-09

打印时间 2025-04-20

MSDS标题

三甲氧基甲硅烷安全技术说明书

产品标题

高根二醇

CAS号

545-48-2

化学品及企业标识

化学品中文名: 三甲氧基甲硅烷 化学品英文名: TRIMETHOXSILANE

别名: 三甲氧基甲硅烷, 三甲氧基甲硅烷, 甲酸
C3-H10-O3-Si, (CH3O)3SiH, "silane, trimethoxy-", "silylating agent"

分子式: 分子量:

企业名称: [西亚试剂MSDS\(www.xiyashiji.com\)](http://www.xiyashiji.com) 生产企业地址:

邮编: 传真:

生效日期: 企业应急电话:

电子邮件地址: 技术说明书编

码:

成分及组成信息

名称	CAS序列号	初始危害	%
三甲氧基甲硅烷 EC 号码: 219-637-2 R 代码: R35 hydrolysis yields	2487-90-3	C	>98
甲醇 EC 号码: 200-659-6 R 代码: R11, R23/24/25, R39/23/24/25	67-56-1	F,T	
甲酸 EC 号码: 200-579-1	64-18-6	C	

R 代码: R35

危险性质描述

MSDS安全网 危害性评分

易燃性	4
毒性	4
身体接触	4
反应性	1
慢性	2

规模: 最C0 C1 中等=2 3 极度=4

应急响应概述

危险性

吞食后有害。 吸入有剧毒。 会引起烧伤。 有严重损害眼睛的危险。 极度易燃。 对水生物有害。

潜在健康作用 (危害)

急性健康危害

慢性健康危害

本物质无数据.

急救措施

食入

给予饮水 (如果病人神志清醒的话)。 紧急就医。

眼睛

用流动清水冲洗 (15 分钟)。 就医。

皮肤

用水全面覆盖身体。 去除被污染的衣服。 用肥皂和水冲洗。 就医。

吸入

转移至空气新鲜处。 休息, 保暖。 如果呼吸变浅, 给吸氧。 就医。

医生须知

本物质无数据.

消防措施

灭火：泡沫。

火灾、爆炸危害：高度易燃。 蒸气/气体比空气重。 火灾产生的有毒烟雾。 与水反应。

个体防护设备

不透气密闭化学防护服。

泄露应急处理

泄漏处理与废弃：去除着火源。 考虑撤离所有人员。 防止进入排水沟。 用任何可能的方法收容泄漏物。 立即脱去所有被污染的衣服。 本物质及其容器必须用安全的方法销毁。 用水和洗涤剂清洁地板以及所有被物质污染的东西。

处理和储存

操作程序

本物质无数据。

储存和运输：保持被封锁。 保持容器严实封闭。 保持远离食品、饮料和动物饲料。 保持远离着火源。 禁止吸烟。 储存规定。 参考原文(完整报告)。

与其它分类的化学品安全储存

+: 可被一起储存 O: 可在特别的预防措施下一起储存 X: 不能被一起储存

接触控制

接触控制

来源	物质	TWA ppm	STEL ppm
职业卫生标准（中国香港）	甲酸 (Formic acid)	5	10
职业卫生标准（中国香港）	甲醇 (Methanol (Methyl alcohol))	1200	250
职业卫生标准（中国香港）	甲酸 (Formic acid)	5	10

紧急暴露限度

物质	修订IDLH数值（毫克/立方米）	修订IDLH数值[ppm]
三甲氧基甲硅烷		30 [Unch]

甲醇
甲酸

6,000
30 [Unch]

气味安全系数[OSF]

OSF=2 (METHANOL)

物料数据

个体防护

眼睛

CARE: Vapours cause BLINDNESS.

其它

物质的局部浓度，数量以及使用条件决定了需要的个人防护设备类型如需更多信息，请参考详细的CHEMWATCH数据（如有可用的），或请咨询你的职业健康与安全顾问。

工程控制

本物质无数据.

理化特性

物理性质

腐蚀性。 有毒或有害的蒸气/气体。

分子量: 122.20

熔点 (°C): -115

水中溶解度[g/L]: 起作用

pH [1% 溶液): 这里不适用

挥发性成份 (% 体积): 100

相对蒸气密度 (空气=1): >1

爆炸下限 (%): 无

自燃温度[°C]: 无

状态: 液体

物质

甲酸:

log Kow

沸点范围[°C]: 81

比重 (水=1): 0.960

pH [按供应): 这里不适用

蒸气压[kPa]: <0.9576 @ 20 C

蒸发速率: 无

闪点[°C]: -4.44

爆炸上限 (%): 无

分解温度 (°C): 无

粘性: 无

Value

-1.55- -0.22

稳定性和反应活性

引起不稳定性的条件

本物质无数据.

关于不相容的物质信息, 请参见第7部分 - 操作和储存

毒理学信息

三甲氧基甲硅烷

毒性和刺激性

毒性

经口LD 50 (半致死剂量): 9330 mg/kg

吸入LD 50 125 ppm/4h

经皮LD 50(半致死剂量) 6300 mg/kg

刺激性

皮肤 500 mg/24h - 轻微的

眼睛 20 mg/24h - 中等

皮肤

甲醇
甲醇

工作场所有害因素职业接触限值 - 皮肤类
职业卫生标准 (中国香港) - 皮肤

注解
皮肤

皮
Yes

生态学资料

以下为各成分数据 甲酸: log Kow: -1.55-- -0.22 BOD [生化需氧量) 5 如果未说明: 0.02-0.27 ThOD (理论需要量): 0.35 BCF [生物浓集因素) : 0.22 生物降解: sig 非生物过程: RxnOH*

Ecotoxicity

成份	Persistence: Water/Soil	Persistence: Air	生物积累	Mobility
三甲氧基甲硅烷	HIGH	No data	HIGH	MED
甲醇	LOW	No data	LOW	HIGH
甲酸	HIGH	No data	HIGH	HIGH

废弃处理

本物质无数据.

运输信息

需要的标签: 易燃液体, 毒性, 腐蚀性 陆路运输 UNDG [

类别或项别: 3 次要危险性: 6.1, 8

UN 号码: 3286 联合国包装类别: I

货运名称: 易燃液体, 毒性, 腐蚀性, 未另作规定的 (含有 trimethoxysil ane)

空运IATA:

ICAO-TI和IATA-DGR类别: 3 ICAO/IATA 亚危险性: 6.1, 8

UN/ID 号码:	3286	包装类别:	I
特殊条款:	无		
Cargo Only			
包装说明:	303	Maximum Qty/Pack:	2.5 L
Passenger and Cargo		Passenger and Cargo	
包装说明:	Forbidden	Maximum Qty/Pack:	Forbidden
Passenger and Cargo Limited Quantity		Passenger and Cargo Limited Quantity	
包装说明:	-	Maximum Qty/Pack:	-
货运名称: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. *(含有 TRIMETHOXYSILANE)			

海运IMDG:

IMDG类别:	3	IMDG 亚危险性:	6.1/8
UN号码:	3286	包装类别:	I
EMS号码:	F-E,S-C	特殊条款:	274
限制数量:	无		
货运名称: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.(含有 trimethoxysilane)			

法规信息

危险性

R 代码 危险性词组 R35

安全

S 代码 安全词组

- S01 保持被封锁。
- S16 保持远离着火源。 禁止吸烟。
- S23 请勿吸入气体/气雾/蒸气/喷雾。
- S25 预防跟眼睛接触。
- S36 穿戴适当的保护性服装。
- S38 如果不够通风, 穿戴适当的呼吸设备。
- S401 用水和洗涤剂清洁地板以及所有被物质污染的东西。
- S07 保持容器严实封闭。
- S35 本物质及其容器必须用安全的方法销毁。
- S13 保持远离食品、饮料和动物饲料。
- S27 立即脱去所有被污染的衣服。
- S45 如果发生意外, 或者你感到不适, 请立即跟医生或毒品信息部门联系(如果有可能, 显示标签)。
- S60 本物质及其容器必须按危害性物质销毁。
- S63 如果发生吸入性意外:把患者移到新鲜空气处, 保持休息。

法规

三甲氧基甲硅烷 (CAS: 2487-90-3) 出现在以下法规中;
 GESAMP/EHS Composite List of Hazard Profiles - Hazard evaluation of substances transported by

ships

IMO IBC Code Chapter 17: Summary of minimum requirements

IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk

IMO Provisional Categorization of Liquid Substances - List 1: Pure or technically pure products

International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations

International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations - Prohibited List

International Council of Chemical Associations (ICCA) - High Production Volume List

常用危险化学品的分类及标志

毒药表规例-毒药表 (中国香港)

高产量代表列表 (经济合作与发展组织 [OECD] HPV)

工作场所所有害因素职业接触限值

化学品首次进口环境管理第二类化学品

危险化学品名录

药剂业及毒药规例 (中国香港) - 获第8条豁免受本条例及本规例条文规限的物品

药剂业及毒药规例 (中国香港) - 在某些情况下销售或供应即获第4条豁免遵从关于须加上标签的条文的毒药

职业卫生标准 (中国香港)

中国现有化学物质名录

中国香港消防处防火通告第四号危险物品-危险品列表

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准:

GB16483-2000, GB13690-1992, GB6944-1986, GB/T15098-1994, GB18218-2000, GB15258-2000, GB6944-86, GB190-90, GB191-90, GB12268-90, GA57-93, GB/T 15098-94, GBZ 2-2002以及相关法规:

《危险货物运输管理规则》 (铁道部1995年颁布)

《危险化学品安全管理条例》 (国务院2002年颁布)

联合国《关于危险货物运输的建议书》 (简称 UN RTDG)

其他信息