

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

三乙氧基硅烷安全技术说明书

产品标题

(E)-3,4-二羟基肉桂酸甲酯

CAS号

67667-67-8

化学品及企业标识

化学品中文名：三乙氧基硅烷

化学品英文名：TRIETHOXYSILANE

别名：三乙氧基硅烷, 三乙氧基硅烷

C6-H16-O3-Si, (C2H5O)3SiH, "silane, triethoxy-", "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：

其他信息

危险性

成分表危险性代码说明

R 代码 危险性词组 R10 R11 R21/22 R26 R36/37/38 R52

附录2： 危险性表示

F 高度易燃 Xi 刺激剂

生殖健康指导

#33head #51simod

成份	ORG	UF	Endpoint	CR	Adeq TLV
乙醇	1880 mg/m3	NA	NA	NA	Yes
乙醇	Oral (rat)	LD50:	7060	mg/kg	Skin
(rabbit):20 mg/24hr-moderate	乙醇	Oral (human)	LDLo:	1400	
mg/kg	Skin	(rabbit):400 mg	(open)-mild	乙醇	
Oral (man)	TDLo:	50	mg/kg	Eye	(rabbit):100mg/24hr-moderate
乙醇	Oral (man)	TDLo:	1.40	mg/kg	Eye
(rabbit):	500	mg	SEVERE	乙醇	Oral (woman)
TDLo:	256	mg/kg/12	wks	乙醇	Inhalation (rat)
LC50:	20,000	ppm/10h		乙醇	Inhalation (rat)
LC50:	64000	ppm/4h			

危险性质描述

MSDS安全网 危害性评分

易燃性	3
毒性	4
身体接触	2
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

吸入有剧毒。 跟皮肤接触或食入有害。 对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激性。 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.

毒理学信息

三乙氧基硅烷

毒性和刺激性

毒性	刺激性
吸入LD 50 500 mg/m³/2h	无被报道
吸入（小鼠）LC50 500 mg/m³/2h	
经静脉（小白鼠）LD50 180 mg/kg	

致癌物质

乙醇	International Agency for Research on Cancer (IARC) Carcinogens	小组	1
----	--	----	---

法规信息

危险性

R 代码 危险性词组 R10 R21/22 R26 R36/37/38 R52

安全

- S 代码 安全词组
- S01 保持被封锁。
 - 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

三乙氧基硅烷 (CAS: 998-30-1) 出现在以下法规中；
中国现有化学物质名录

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）

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

接触控制

接触控制

来源	物质	TWA ppm
职业卫生标准（中国香港）	乙醇 (Ethanol (Ethyl alcohol))	1000
以下物质在我们的记录中没有OEL值		
三乙氧基硅烷：		CAS:998-30-1

紧急暴露限度

物质	修订IDLH数值（毫克/立方米）	修订IDLH数值[ppm]
乙醇		3,300 [LEL]

注解 注有LEL的数值表明， 为了考虑安全， IDLH 是以爆炸下限的10%而建立的， 虽然相应的毒性研究数据确定， 只有在更高的浓度下才发生对健康的不可逆性作用或逃离区域困难。

气味安全系数[OSF]

OSF=6 (triethoxysilane)

物料数据

成分数据

乙醇：

个体防护

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.

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。 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

理化特性

物理性质

有毒或有害的蒸气/气体。

分子量: 164.28

熔点 (°C): 无

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

沸点范围 [°C]: 134-135

比重 (水=1): 0.890

pH [按供应]: 这里不适用

蒸气压 [kPa]: 无

蒸发速率: 无

闪点 [°C]: 26.67

爆炸上限 (%): 无

分解温度 (°C): 无

粘性: 无

急救措施

食入

给予牛奶或水 (如果神志清醒的话)。 催吐。 就医。

眼睛

用流动清水冲洗 (15 分钟)。 就医。

皮肤

脱去被污染的衣服。 用水和肥皂冲洗。

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.

废弃处理

本物质无数据.

泄露应急处理

泄漏处理与废弃：去除着火源。 防止进入排水沟。 用任何可能的方法收客泄漏物。 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。

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。

成分及组成信息

名称	CAS序列号	初始危害	%
三乙氧基硅烷	998-30-1	T+	>98
EC 号码: 213-650-7			
R 代码: R10, R21/22, R26, R36/37/38, R52			
hydrolysis produces			
乙醇	64-17-5	F	
EC 号码: 200-578-6			
R 代码: R11			

生态学资料

以下为各成分数据 乙醇: 13480 1450 » log Kow (Sangster 1997): -0.3 63% 2.1 24 2.6 122 12.2 26 6.5 52 13 26 6.5 104 26 67% 3.20E+05 8020 122 12.2

Ecotoxicity

成份 Persistence: Water/Soil Persistence: Air 生物积累 Mobility

三乙氧基硅烷	HIGH	No data	LOW	MED
乙醇	LOW	MED	LOW	HIGH

运输信息

需要的标签： 毒性, 易燃液体 陆路运输 UNDG□				
类别或项别：	6.1	次要危险性：	3	
UN 号码.：	2929	联合国包装类别：	II	
货运名称: 有机毒性液体，易燃，未另作规定的 (含有 triethoxysilane)				

空运IATA:

ICAO-TI和IATA-DGR类别：	6.1	ICAO/IATA 亚危险性：	3
UN/ID 号码：	2929	包装类别：	II
特殊条款：	A4 A137		
货运名称: TOXIC LIQUID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S. *(含有 TRIETHOXYSilANE)			

海运IMDG:

IMDG类别：	6.1	IMDG 亚危险性：	3
UN号码：	2929	包装类别：	II
EMS号码：	F-E,S-D	特殊条款：	274
限制数量：	100 ml		
货运名称: TOXIC LIQUID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S.(含有 triethoxysilane)			