

第1部分：化学品及企业标识

产品标识符

产品名称

Trimethylolpropane Monoallyl Ether

化学品名称

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇

CAS 编号

682-11-1

其他识别方法

安全技术说明书编号

P-0056

纯物质/混合物

物质

化学品的推荐用途及限制用途

推荐用途

化学中间体。

限制用途

丙烯醛(剧毒)的形成可以发生在金属盐催化的氧化干燥系统中, 如醇酸油漆。

安全技术说明书供应商详细资料

制造商

供应商

Perstorp Specialty Chemicals AB

SE-284 80 Perstorp, Sweden

Tel. +46 435 380 00

www.perstorp.com

柏斯托(上海)化工产品贸易有限公司

上海市淮海中路381号中环广场1501-17室

邮编: 200020

电话: +86 21 6391 0531

www.perstorp.com

电子邮件地址

productinfo@perstorp.com

应急咨询电话

中国

(+86 4001 2001 74 (contract no: 334101))

亚太地区

(+1 760 476 3960 (contract no: 334101))

第2部分：危险性概述**紧急情况概述**

无紧急严重危害

物理状态 液体

颜色 无色的

气味 轻微

GHS 危险性类别

急性毒性 - 口服

类别5

标签要素

符号/象形图

不适用

信号词
警告

危险性说明
H303 - 吞咽可能有害

防范说明
如感觉不适，呼叫中毒中心或医生。

包含: 2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇

危险性概述

物理危害
若接触空气/氧气，产品将逐渐形成过氧化物。

健康危害
立即性健康影响： 吞咽可能有害。
慢性影响： 不适用。

环境危害
不适用。

其他危害
未知

第3部分：成分/组成信息

物质

化学品名称	CAS 编号	重量 %
2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇	682-11-1	90-100

第4部分：急救措施

急救措施说明

吸入 无需急救措施，但需要呼吸新鲜空气以保持身体舒适。

皮肤接触 不要求采取急救措施，但出于卫生考虑，需用肥皂和水清洗接触部位的皮肤。

眼睛接触 用大量清水彻底冲洗，包括眼皮下面。 如有可能，请使用微温水。

食入 漱口，然后大量饮水。 如果大量摄入或者感觉不适，请立即就医。

对保护施救者的忠告
按要求使用个体防护装备。。

最重要的症状和健康影响
未知。

对医生的特别提示

对症治疗。

第5部分：消防措施

合适的灭火剂

请使用适合当地情况和周围环境的灭火措施。

不合适的灭火剂

大容量水柱喷射。

特别危险性

热分解会导致释放出刺激性和有毒气体和蒸气。

危害性燃烧产物

一氧化碳 (CO)。 二氧化碳 (CO₂)。 在着火条件下可能会释放少量的有毒烟气：烯丙醇和丙烯醛。。

灭火注意事项及防护措施

穿戴自给式呼吸器和防护服。

其他有害影响

用大量水冷却容器直至火被扑灭。

第6部分：泄漏应急处理

个人预防措施，防护设备和应急处置程序

出于卫生考虑，请穿戴安全眼镜、手套、防护服和胶靴。

环境预防措施

在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。 尽量缩小扩散范围，并盖上水沟盖。 切勿让其进入下水道/水面或地下水。 更多的生态学信息请参见第12部分。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

少量溢出

用土、砂子或其他不可燃的材料吸收，并转移至容器中待随后废弃处置。 用机械方式拾起并置于适当的容器进行处置。

大量溢出

将该产品抽送至贴有适当标签的备用容器。

清理方法

彻底清洗受污染的表面。 使用：水(和清洗剂)。

第7部分：操作处置与储存

安全操作处置注意事项

避免接触皮肤、眼睛或衣物。 使用第 8 部分推荐的个人防护设备。

一般卫生注意事项

依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

安全储存条件，包括任何不相容物

只能保存/储存在原容器中。 保持密闭并置于干燥和阴凉的地方。 吸湿性。 远离热源。 防止阳光直射。 若接触空气/氧气，产品将逐渐形成过氧化物。 当存放在敞开、未密封的容器内时，会形成过氧化物。 欲了解过氧化物形成的更多信息，请参见 Perstorp 技术信息, 手册 TI 1120 和手册 TI 1110_。

第8部分：接触控制和个体防护**职业接触限值**

建议使用者考虑国家职业暴露限值或其他等效值，（如果存在）。

适当的工程控制

没有确定的特殊措施。

个体防护措施，如个体防护设备

眼睛/面部防护	如果操作过程中有可能发生溅洒，请使用安全护目镜。
手部防护	建议：穿戴防护手套。丁基橡胶，氯丁橡胶，丁腈橡胶。确保不要超过手套材料的穿透时间。请参阅供应商有关特定手套穿透时间的信息。
皮肤和身体防护	化工行业常规工作服(长裤长袖)。
呼吸系统防护	正常使用条件下不会有。

第9部分：理化特性**基本理化特性信息****外观**

液体
粘性的
无色的

气味

轻微

气味阈值

无资料

特性

值

备注 · 方法

酸碱值 (pH)

6.9

溶液 (10 %)

熔点/凝固点

< -20 ° C / -4 ° F

沸点 / 沸程

272 ° C / 522 ° F

ASTM E 537-02

闪点

140 ° C / 284 ° F

ASTM D 7094-04

蒸发速率

无可用信息

易燃性(固体, 气体)

不适用

爆炸限值

燃烧上限

无可用信息

爆炸下限

无可用信息

蒸气压

0.035 Pa

计算方法 SPARC, @25° C

蒸气密度

无可用信息

相对密度

1.01

OECD 测试编号 109: 液体和固体的密度

水溶性

110 g/L

OECD 测试编号 105: 水溶性

溶解度

可溶于: 醇类, 酮。

分配系数

1.4

OECD 测试编号 117: 分配系数(正辛醇/水),
HPLC法

自燃温度

285 ° C / 545 ° F

@101.3 kPa, 第 440/2008 (EC) 号法规, 附件
A. 15

分解温度

无可用信息

运动粘度

无可用信息

动力粘度

173 mPa s

@ 20 ° C OECD 测试编号 114: 液体黏度

爆炸性

不易爆炸。可能会形成爆炸性过氧化物。

氧化性质	不易氧化。	
密度		无可用信息
体积密度		无可用信息

其他信息

吸湿性

第10部分：稳定性和反应性**反应性**

该产品无具体的测试数据。如需了解更多信息，请参见本章随后小节。

化学稳定性

若接触空气/氧气，产品将逐渐形成过氧化物。

危险反应

若接触空气/氧气，产品将逐渐形成过氧化物。丙烯醛(剧毒)的形成可以发生在金属盐催化的氧化干燥系统中，如醇酸油漆。。

应避免的条件

正常使用条件下不会有。

禁配物

易被包括空气/氧气在内的氧化性物质氧化。

危险的分解产物

热分解会导致释放出刺激性和有毒气体和蒸气：烯丙醇和丙烯醛，一氧化碳 (CO)，二氧化碳 (CO2)。

第11部分：毒理学信息**接触的可能途径资讯**

吸入。 经皮。

与物理、化学和毒理学性质有关的症状

未知。

毒性数值测量**急性毒性**

吞咽可能有害。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)				
方法	物种	暴露途径	有效剂量	备注
no guideline	大鼠	口服	4930	mg/kg LD50 (致死剂量)
no guideline	兔子	经皮	15800	mg/kg LDO

皮肤腐蚀/刺激

对皮肤无刺激性。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)			
方法	物种	暴露途径	结果:

OECD 测试编号 404: 急性皮肤刺激 /腐蚀性	兔子	经皮	对皮肤无刺激性 根据 GHS 条件无分类。
-------------------------------	----	----	-----------------------

严重眼损伤/眼刺激

轻微刺激但是无关分类。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)			
方法	物种	暴露途径	结果:
OECD 测试编号 405: 急性眼睛刺激 /腐蚀性	兔子	眼睛	轻微刺激但是无关分类

呼吸或皮肤致敏

无已知敏化作用。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)			
方法	物种	暴露途径	结果:
OECD 测试编号 406: 皮肤过敏	豚鼠	皮肤	非皮肤致敏剂

生殖细胞致突变性

该产品未被认定具有致突变性。。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)		
方法	物种	结果:
OECD 测试编号 471: 细菌回复突变试验	Salmonella typhimurium Escherichia coli	阴性的
OECD 测试编号 476: 体外哺乳动物细胞基因突变试验	体外	阳性的 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD测试编号474: 哺乳动物红细胞微核分析试验	老鼠	阴性的

致癌性

未被视为致癌物质。。

生殖毒性

不会危害生殖系统。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)				
方法	物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 414: 产前发育毒性研究	大鼠	口服	800	mg/kg bw/天 未观察到影响水平 (NOEL) 未观察到胚胎毒性作用或致畸胎效应 交叉参照支持的物质(结构类比法)

特异性靶器官毒性 - 一次接触 无可用信息

特异性靶器官毒性 - 反复接触

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)

方法	物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 408: 啮齿类动物 90 天重复剂量口服毒性研究	大鼠 雌性 雄性	口服	200	mg/kg bw/天 无明显损害作用水平 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 407: 啮齿类动物 28 天重复剂量口服毒性研究	大鼠 雌性 雄性	口服	40	mg/kg bw/天 无明显损害作用水平

吸入危害

没有确定的危害。

第12部分：生态学信息**生态毒性**

对水生生物有低毒性。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)					
方法	物种	暴露途径	有效剂量	暴露时间	备注
OECD 测试编号 203: 鱼类急性毒性试验	Brachydanio rerio	淡水	1200	96h	mg/l LC50 (致死浓度)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	淡水	1530	48h	mg/l EC50 (有效浓度)
OECD 测试编号 201: 淡水藻类和蓝藻细菌生长抑制试验	藻类	淡水	610	72h	mg/l ErC50
OECD 测试编号 201: 淡水藻类和蓝藻细菌生长抑制试验	藻类	淡水	125	72h	mg/l 未观察到影响浓度 (NOEC)
OECD 测试编号 209: 活性污泥呼吸抑制试验(碳氮氧化)	污水处理的微生物	淡水	>1000	3h	mg/l EC50 (有效浓度) 交叉参照支持的物质(结构类比法)

持久性和降解性

不易生物降解。 本物质可进行生物降解，因此不会存留。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇 (682-11-1)			
方法	值	暴露时间	结果:
OECD 测试编号 302B: 固有生物降解性: Zahn-Wellens/ EVPA试验	31%	28d	不易生物降解 固有生物降解
OECD 测试编号 301A: 快速生物降解性: DOC 消减试验 (TG 301 A)	4%	14d	不易生物降解

潜在的生物累积性

无潜在的生物累积性。

化学品名称	分配系数	生物富集因子 (BCF)
2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇	1.4	

土壤中的迁移性

根据Log pow, 该物质不会吸附大量的悬浮固体物和沉淀物。

其他有害影响

未知。

第13部分：废弃处置

处置方法

该产品并未被界定为有害废弃物。 在经许可的设备中焚烧。

污染包装物

可以回收完全清空并清洁干净的包装。 必须以对待该产品同样的方式处置受污染的包装材料。

第14部分：运输信息

中国 陆运	不受管制
联合国危险货物编号	不受管制
正式运输名称	不受管制
危害类别	不受管制
包装类别	不受管制
IMDG 海运	不受管制
联合国危险货物编号	不受管制
正式运输名称	不受管制
危害类别	不受管制
包装类别	不受管制
散装运输依据MARPOL 73/78 附件 II以及IBC 规则	无可利用信息
IATA 空运	不受管制
联合国危险货物编号	不受管制
正式运输名称	不受管制
危害类别	不受管制
包装类别	不受管制

第15部分：法规信息

特定物质或混合物的安全、健康和环境法规/法律

国家法规

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录 - 化学因素	不适用
职业病危害因素分类目录 - 粉尘	不适用
职业病危害因素分类目录 - 生物因素	不适用

危险化学品安全管理条例

危险化学品名录	不适用
危险化学品重大危险源辨识- 表1	不适用

中国 - 危险化学品重大危险源辨识- 表2
首批重点监管的危险化学品名录

不适用
不适用

使用有毒物质作业场所劳动保护条例

高毒物品目录-时间加权平均容许浓度 (TWAs)
高毒物品目录-短间接接触容许浓度 (STELs)
高毒物品目录-最高容许浓度 (MACs)

不适用
不适用
不适用

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

禁止出口货物目录 (第三批)
禁止进口货物目录 (第六批)
中国严格限制进出口的有毒化学品目录

不适用
不适用
不适用

新化学物质环境管理办法

中国现有化学物质名录 (IECSC)

符合

国际法规

消耗臭氧层物质 (ODS)
持久性有机污染物
鹿特丹公约

不适用
不适用
不适用

第16部分：其他信息

最初编制日期 11-十二月-2017

修订日期 10-十二月-2017

修订说明 SDS更新部分：1, 2, 15

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定

安全技术说明书结束