

## 第1部分：化学品及企业标识

### 化学品标识

产品名称

**Trimethylolpropane Monoallyl Ether**

中文产品名称

三羟甲基丙烷单烯丙基醚

组分

2-乙基-2-[(2-烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇,  
2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol

CAS 号

682-11-1

其他辨识方法

安全技术说明书编号

P-0056

纯物质 / 混合物

物质

化学品的推荐用途和限制用途

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。

供应商信息

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1319-38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：危害识别

### 紧急情况概述

无紧急严重危害

物理状态 液体

颜色 无色

气味 轻微

**GHS 危险性类别**

急性毒性 - 经口

类别5

**标签元素**

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

**危害防范措施 - 反应**  
如感觉不适，呼叫解毒中心或医生

**危害防范措施 - 储存**  
不适用

**危害防范措施 - 处置**  
不适用

包含: 2-乙基-2-[(2-烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol

**危害识别**

**物理危险**  
若接触空气/氧气，产品将逐渐形成过氧化物。

**健康危害**  
急性健康影响： 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**

组分	CAS 号	浓度或浓度范围(质量分数，%)
2-乙基-2-[(2-烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol	682-11-1	98-100

**第4部分：急救措施**

**急救措施描述**

**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，眼皮底下也要清洗到。 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**  
使用所需的个人防护装备。

**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**  
请使用适合当地境况与周遭环境的灭火措施。

**不合适的灭火剂**

大量柱状水。

**特别危险性**

热分解会导致释放出刺激性、毒性气体和蒸气。

**有害燃烧产物**

一氧化碳 (CO)。 二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)。 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**

穿戴自给式正压呼吸器和防护服。

**其他信息**

用大量的水冷却容器直至火灾被扑灭。

**第6部分：泄漏应急处理****人员防护措施、防护装备和应急处置程序**

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。 附加生态信息参见第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、砂或其他不可燃材料吸收并转移到容器中等待进一步处理。 用机械方式清理并置于适当的容器中待处置。

大量溢出

将该产品抽送至贴有适当标签的备用容器。

**清除方法**

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****操作处置**

避免接触皮肤、眼睛或衣物。 使用第8部分推荐的个体防护装备。

**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。

**储存**

只能在原容器中存放。 保持密闭并存放于干燥、阴凉处。 有吸湿性。 远离热源。 防止阳光直接照射。 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****控制参数**

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。

**个人防护设备**

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。

手防护	建议: 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。 请参阅供应者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	在正常使用条件下无。

第9部分：理化特性

基本理化特性信息

外观与性状		
物理状态	液体	
外观与性状	粘性的	
颜色	无色	
气味	轻微	
气味阈值	无资料	
性质	值	备注 • 方法
pH值	6.9	溶液 ( 10 %)
熔点 / 凝固点	< -20 °C / -4 °F	
初沸点和沸程	272 °C / 522 °F	ASTM E 537-02
闪点	140 °C / 284 °F	ASTM D 7094-04
蒸发速率		无资料
易燃性		不适用
空气中的易燃极限		
燃烧或爆炸上限		无资料
燃烧或爆炸下限		无资料
蒸气压	0.035 Pa	计算方法 SPARC, @25°C
相对蒸气密度		无资料
比重	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		无资料
运动粘度		无资料
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	不易氧化。	
液体密度		无资料
堆积密度		无资料

其他信息

有吸湿性

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。

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

在正常使用条件下无。

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、毒性气体和蒸气: 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

关于可能的接触途径的信息

吸入。经皮。

与物理、化学和毒理学性质有关的症状

最重要的症状和健康影响

未知。

毒性数值计算

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, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
no guideline	大鼠	经口	4930	mg/kg LD50(致死剂量)
no guideline	兔子	经皮	>15800	mg/kg LD50(致死剂量)

皮肤腐蚀/刺激

基于现有数据，不符合分类标准。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)			
方法	受试物种	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

严重眼损伤/眼刺激

基于现有数据，不符合分类标准。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)			
方法	受试物种	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

呼吸或皮肤过敏

基于现有数据，不符合分类标准。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:
OECD 406：皮肤致敏	豚鼠	皮肤	非皮肤致敏剂

生殖细胞突变性

基于现有数据，不符合分类标准。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)		
方法	受试物种	结果:
OECD 471：细菌回复突变试验	体外	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**  
无资料。

**生殖毒性**  
基于现有数据，不符合分类标准。

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)				
方法	受试物种	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	经口	800	mg/kg bw/天 NOEL(未观察到影响水平) 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)

**特异性靶器官系统毒性 - 一次接触** 无资料

**特异性靶器官系统毒性 - 反复接触** 基于现有数据，不符合分类标准

2-乙基-2-[(2-乙烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 408：啮齿类动物 90 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	200	mg/kg bw/天 NOAEL; 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 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	40	mg/kg bw/天 NOAEL

**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, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)					
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	接触时间	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	大型蚤	淡水	1530	48h	mg/l EC50(有效浓度)
OECD 测试编号 201：淡水中藻类和蓝藻的生长抑制试验	Pseudokirchneriella subcapitata	淡水	610	72h	mg/l; EC50(有效浓度)
OECD 测试编号 201：淡水中藻类和蓝藻的生长抑制试验	Pseudokirchneriella subcapitata	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(碳铵氧化)	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-烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol (682-11-1)			
方法	数值	接触时间	结果:
OECD 测试编号 302B : 固有生物降解性 : Zahn-Wellens/ EVPA试验	31%	28d	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

组分	分配系数	生物富集因子 (BCF)
2-乙基-2-[(2-烯基氧基)甲基]-1,3-丙二醇, 2-Allyloxymethyl-2-ethylpropanediol	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

废弃化学品

废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。

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	未作规定
UN编号或ID编号	无资料
联合国运输名称	未作规定
联合国危险性分类	不适用
包装类别	未作规定

IMDG 海运	未作规定
UN编号或ID编号	未作规定
联合国运输名称	未作规定
联合国危险性分类	未作规定
包装类别	未作规定
依据MARPOL 73/78和IBC规则的	无资料
散货运输	

IATA 空运	未作规定
UN编号或ID编号	未作规定
联合国运输名称	未作规定
联合国危险性分类	未作规定
包装类别	未作规定

第15部分：法规信息

物质或混合物的特定安全、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	不适用
首批重点监管的危险化学品名录	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)	不适用
高毒物品目录-短时间接触容许浓度(STELs)	不适用
高毒物品目录-最高容许浓度(MACs)	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)	不适用
禁止进口货物目录(第六批)	不适用
中国严格限制进出口的有毒化学品目录	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

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔公约	不适用
关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约	不适用
鹿特丹公约	不适用

第16部分：其他信息

最初编制日期	24-12月-2024
修订日期	24-12月-2024
修订说明	SDS更新部分: 11

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、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，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

安全技术说明书结束