

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称 **Trimethylolpropane Diallyl Ether 90**

中文产品名称 三羟甲基丙烷二烯丙基醚 90

组分 CAS No.
三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol 682-09-7

其他辨识方法
安全技术说明书编号 P-0177

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

吞咽可能有害

物理状态 液体	颜色 无色	气味 轻度
---------	-------	-------

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
如误吞咽：如感觉不适，呼叫解毒中心/医生

包含：三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol

危害识别

物理危险
不适用。

健康危害
急性健康影响：如大量吞入该物质，立即呼叫医生。如症状持续，呼叫医生。造成皮肤刺激(疼痛、发红和肿胀)。
慢性影响：不适用。

环境危害
不适用。

其他危害
无资料

第3部分：成分/组成信息

物质

组分	CAS No.	浓度或浓度范围(质量分数, %)
三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol	682-09-7	90-100
1-(2-丙烯基氧基)-2,2-二[(2-丙烯基氧基)甲基] 丁烷	682-08-6	1-5

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 (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。 避免释放到环境中。 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

保持密闭并存放于干燥、阴凉处。 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

本产品供货时不含任何由地区特定监管机构设立职业接触限值的危险物质。

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。 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

颜色

无色

气味

轻度

气味阈值

无资料

性质

值

备注 • 方法

pH值

不适用

熔点 / 凝固点

< -80 °C / -112 °F

初沸点和沸程

260 °C / 500 °F

ASTM E 537-02

闪点

127 °C / 261 °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

不适用

燃烧或爆炸下限

不适用

蒸气压

0.17 Pa

@ 25 °C, SPARC

相对蒸气密度

无资料

比重

无资料

水溶性	4.2 g/L	@ 20 ° C OECD 测试编号 105: 水溶性
溶解度		可溶于 甲醇, 丙酮 n-butanol。
分配系数	3	log Pow (@25° C) OECD 测试编号 117: 分配系数 (正辛醇/水), HPLC法
自燃温度	230 ° C / 446 ° F	ASTM E 659-78
分解温度		不适用
运动粘度		无资料
动力粘度		无资料
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	0.96	@ 20 ° C, ISO 2811-2
堆积密度		无资料
其他信息		
无资料		

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

经皮。 吸入。

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。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
	大鼠	经口	4272-6500	mg/kg LD50(致死剂量)
OECD 测试编号 401: 急性经口毒性	大鼠	经口	>2000	mg/kg LD50(致死剂量)
OECD 测试编号 402: 急性经皮毒性	兔子	经皮	>3000	mg/kg LD50(致死剂量)

皮肤腐蚀/刺激

造成轻微皮肤刺激。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)			
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

无眼睛刺激性。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)			
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	无刺激性

呼吸或皮肤过敏

无已知敏化作用。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)			
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

无致突变性。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)		
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
OECD测试编号474: 哺乳动物红细胞微核分析试验	体内	阴性的

致癌性

非怀疑人体致癌物。

生殖毒性
不会危害生殖系统。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)				
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 在 30 天的研究中, 使用最高达 800 mg/kg bw/d 的剂量, 没有发现对生殖器官有影响的证据。

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 未知

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
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	200	mg/kg bw/天 NOAEL
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

吸入危害
无资料。

第12部分：生态学信息

生态毒性
对水生生物有低毒性。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)					
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	189	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	>100	72h	mg/l EC50(有效浓度)
OECD 测试编号 209: 活性污泥呼吸抑制试验(碳铵氧化)	细菌毒性	淡水	>1000	3h	mg/l EC50(有效浓度)

持久性和降解性

不易生物降解。 固有生物降解。

三羟甲基丙烷二烯丙基醚, 2,2-bis(allyloxymethyl)butan-1-ol (682-09-7)			
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	72%	28d	不易生物降解 固有生物降解

潜在的生物累积性

无生物蓄积性

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

无资料

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规则的散货运输	无资料

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	15-3月-2024
修订日期	15-3月-2024
修订说明	SDS更新部分：2。

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