

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称 **Trimethylolpropane flakes**

中文产品名称 三羟甲基丙烷

组分 CAS 号
2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol 77-99-6

其他辨识方法
安全技术说明书编号 P-0312

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 使用：粘合剂，用于密封剂，用于涂料，用于油墨，用于润滑剂，用于润滑脂，用于金属加工液，用于抛光剂，用于蜡质混合物，用于实验室，用于颜料和颜料浓缩浆的表面处理，用于聚合物和塑料(PVC 热稳定剂)。 生产商：用于弹性体，用于非金属矿产品，用于聚合物(包括树脂)，低聚物。

限制用途 未标识。

供应商信息

制造商	供应商
山东 柏斯托化工有限公司 中国山东省淄博市临淄区齐鲁化工区乙烯北路。 邮编：255410。 Tel. +86 533 7965195 Fax +86 533 7965806 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 固体	颜色 白色	气味 轻微
---------	-------	-------

GHS 危险性类别

生殖毒性 类别2

标签元素

符号/象形图



信号词
警告

危险性说明
H361fd - 怀疑对生育能力造成伤害。怀疑对胎儿造成伤害

危害防范措施 - 预防
使用前取得专用说明
在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

危害防范措施 - 反应
如接触到或有疑虑：求医/就诊

危害防范措施 - 储存
存放处须加锁

危害防范措施 - 处置
委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol

危害识别

物理危险
不适用。

健康危害
急性健康影响： 不适用。
慢性影响： 含有一种已知或疑似的生殖毒物。

环境危害
不适用。

其他危害
不适用。

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, %)
2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol	77-99-6	>98

第4部分：急救措施

急救措施描述

一般建议 向现场的医生出示此安全技术说明书。 必须在处理产品的附近安放紧急眼睛冲洗设备。

吸入 转移至空气新鲜处。 用清水漱口。 如果仍感觉刺痛，请立即就医。

皮肤接触 立即用肥皂和大量清水清洗并脱掉所有受沾染的衣物和鞋子。

眼睛接触 用大量清水冲洗至少15分钟，提起上下眼睑。咨询医生。

食入 用水漱口，然后饮用大量的水。

对保护施救者的忠告
避免接触皮肤、眼睛或衣物。

最重要的症状和健康影响
可能对生育能力造成伤害。可能对胎儿造成伤害。

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
不得使用强力水流，因为它可能使火势扩散和蔓延。

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)。

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
使用水雾喷射以保护人员和冷却有危险的容器。防止消防污水污染地表水或地下水系统。

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
确保足够的通风，尤其是在有限区域中。人员须远离溢出/泄漏区域或处于上风口。避免接触皮肤、眼睛和吸入蒸气。使用第8部分推荐的个体防护装备。

环境预防措施
不得使其进入任何下水道、洒到地面上或进入任何水体。如果有大量溢出物无法被控制，则应通知当地管理机构。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
用塑料膜覆盖以防止传播。

清除方法
收集并转移至有适当标签的容器中。彻底清洗受污染的表面。清洗后，用水冲走残留物。不得使其进入任何下水道、洒到地面上或进入任何水体。

第7部分：操作处置与储存

操作处置
不得交由怀孕的职工或近期生产或正在哺乳的职工使用。确保工作间有良好的通风/排气装置。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。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。在休息之前和操作过此产品之后立即洗手、洗脸。

储存

产品是: 有吸湿性。 保持容器密闭。 存放于干燥处。 贮存温度不超过 50 °C/ 122 °F。

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

工作场所必须设有紧急淋浴设备和洗眼设备。 确保足够的通风。

个人防护设备

眼睛 / 面部防护
手防护

佩戴有侧护罩的安全眼镜(或护目镜)。
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。 手套必须符合标准 EN 374。 /。 ANSI/ISEA 105-2016。

皮肤和身体防护
呼吸系统防护

穿戴适当的个人防护衣以免皮肤接触。
若技术排气或通风措施不可能或不足时，必须穿戴呼吸防护器具; APF 10, 90%。

第9部分：理化特性

基本理化特性信息

外观与性状	固体	
物理状态	薄片	
外观与性状	白色	
颜色	轻微	
气味	不适用	
气味阈值		
性质	值	备注 • 方法
pH值		不适用
熔点 / 凝固点	58 °C / 136.4 °F	OECD 测试编号 102： 熔点/熔化范围
初沸点和沸程	302 °C / 575.6 °F	(101.3 kPa) OECD 测试编号 103： 沸点
闪点	174 °C / 345.2 °F	ASTM D 7094-04
蒸发速率		无资料
易燃性		不易燃
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	0.01 Pa	@20°C; MPBPWIN
相对蒸气密度		无资料
比重		无资料
水溶性	>1000 g/L	@ 20 °C 可溶于水 OECD 测试编号 105： 水溶性
溶解度		无资料
分配系数	-0.80	log POW (@20°C; OECD 107) 分配系数(正辛醇/水)
自燃温度	414 °C / 777.2 °F	(DIN 51794)
分解温度		无资料
运动粘度		不适用
动力粘度		不适用
爆炸性	不易爆炸。	
氧化性	不易氧化。	
液体密度	1.12 g/cm³	@20°C; ISO 1183-1
堆积密度	530 kg/m³	@ 20°C, ASTM D1395

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

正常条件下稳定。

危险反应

正常处理过程中不会发生。

应避免的条件

在正常使用条件下无。

禁配物

未知。

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；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

可能对生育能力造成伤害。可能对胎儿造成伤害。

毒性数值计算

急性毒性

基于现有数据，不符合分类标准。

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimehanol (77-99-6)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
未定义	大鼠	经口	>14700	LD50(致死剂量) mg/kg
未定义	兔子	经皮	>10000	LD50(致死剂量) mg/kg
未定义	大鼠	吸入	>850	LC50 4h mg/m³ 气溶胶

皮肤腐蚀/刺激

基于现有数据，不符合分类标准。

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimehanol (77-99-6)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:
未定义	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。

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimehanol (77-99-6)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:

未定义	兔子	眼睛	该物质无刺激性
-----	----	----	---------

呼吸或皮肤过敏
基于现有数据，不符合分类标准。

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol (77-99-6)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:
OECD测试编号429: 皮肤过敏: 局部淋巴结试验	老鼠	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。

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol (77-99-6)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:
OECD 471: 细菌回复突变试验	体外		阴性的
OECD 测试编号 473: 体外哺乳动物染色体畸变试验	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		阴性的

致癌性
无资料。

生殖毒性
含有一种已知或疑似的生殖毒物。 怀疑对生育能力造成伤害。 怀疑对胎儿造成伤害。

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol (77-99-6)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 422: 结合重复剂量毒性研究的生殖/发育毒性筛选试验	大鼠	经口	800	P; NOAEL mg/kg bw/天 根据 OECD 指南的筛选试验 422, 未发现存在生殖毒性
OECD 测试编号 422: 结合重复剂量毒性研究的生殖/发育毒性筛选试验	大鼠	经口	800	F1; NOAEL mg/kg bw/天 未观察到胚胎毒性作用或致畸胎效应
OECD 测试编号 414: 产前发育毒性研究	大鼠	经口	100	NOEL(未观察影响水平) mg/kg bw/天 发育毒性
OECD 测试编号 414: 产前发育毒性研究	兔子	经口	>450	NOAEL mg/kg bw/天 未观察到胚胎毒性作用或致畸胎效应
OECD 测试编号 443	大鼠	经口	74-99	NOAEL mg/kg bw/天 一般危害
OECD 测试编号 443	大鼠	经口	74-99	LOAEL(最低可观察不良影响水平) mg/kg bw/天 发育影响
OECD 测试编号 443	大鼠	经口	225-289	NOAEL mg/kg bw/天 生殖毒性
OECD 测试编号 421: 生殖/发育毒性筛选试验	大鼠	经口	579-802	NOAEL mg/kg bw/天

特异性靶器官系统毒性 - 一次接触 基于现有数据，不符合分类标准

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

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol (77-99-6)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 422: 结合	大鼠	经口	200	NOAEL mg/kg bw/天

重复剂量毒性研究的生殖/发育毒性筛选试验				
未知 15d	大鼠	吸入	3.5	未观察到不良影响浓度 (NOAEC) ppm 无毒性
OECD 准则的同类准则	大鼠	经口	67	NOAEL mg/kg bw/天

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。

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol (77-99-6)					
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	接触时间	备注
其他危害	鱼类	海水	>1000	96h	LC50(致死浓度) mg/l
其他危害	大型蚤	淡水	13000	48h	EC50(有效浓度) mg/l
其他危害	Pseudokirchneriella subcapitata	淡水	>1000	72h	EC50(有效浓度) mg/l
其他危害	大型蚤	淡水	>1000	21d	未观察到影响浓度 (NOEC) mg/l
第 440/2008 (EC) 号法规·附件 C. 11	细菌毒性	淡水	>1000	3h	EC50(有效浓度) mg/l

持久性和降解性

固有生物降解

2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol (77-99-6)			
方法	数值	接触时间	结果:
OECD 测试编号 301E：快速生物降解性：改进的OECD筛选试验 (TG 301 E)	6%	28d	不易生物降解
OECD 测试编号 302B：固有生物降解性：Zahn-Wellens/ EVPA试验	100%	28d	固有生物降解

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)
2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol	-0.80	<17

土壤中的迁移性

根据表明在土壤中有高移动性的 log Koc(土壤吸附系数之对数值),该物质不会被吸附至悬浮固体和沉淀物。

组分	有机碳 / 水分分配系数 (log Koc)
2,2-二羟甲基丁醇, Propylidynetrimethanol	0.176

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

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

安全数据表中所用缩写及简写之解释或图例
不适用

第 11 部分的参考源 欧盟 Reach 注册档案。 REACH 注册号 01-2119486799-10
最初编制日期 20-12月-2024
修订日期 20-12月-2024
修订说明 SDS更新部分: 1

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