

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称 **Curalite™ OxPlus**

组分

3,3-[氧基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷,

3,3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane

CAS 号

18934-00-4

其他辨识方法

安全技术说明书编号 P-0456

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 树脂, 紫外光或电子束辐射固化

限制用途 未标识。

供应商信息

供应商

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 透明的

气味 轻微

GHS 危险性类别

急性毒性 - 经口

类别4

急性水生毒性

类别3

慢性水生毒性

类别3

标签元素

符号/象形图



信号词

警告

危险性说明

H302 - 吞咽有害
H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响

危害防范措施 - 预防

作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
避免释放到环境中

危害防范措施 - 反应

食入

如误吞咽： 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生
漱口

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

3,3-[氧基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3,3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane

危害识别

物理危险

不适用。

健康危害

急性健康影响： 有害。 接触物质的影响(吸入、吞咽或皮肤接触)可能会有延迟性。
慢性影响： 不适用。

环境危害

本物质为水污染物。 应远离排水沟、下水道、沟渠和水道。 减少用水以防止环境污染。

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, %)
3, 3-[氧基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane	18934-00-4	90-100
3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyl oxetane-3-methanol	3047-32-3	0-8

第4部分：急救措施

急救措施描述

吸入

转移至空气新鲜处。如果仍感觉刺痛，请立即就医。

皮肤接触

用肥皂和水清洗皮肤。脱掉所有沾染的衣服。如刺激发展并持续，就医。

眼睛接触

如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。如有可能，请使用微温水。冲洗时保持眼睛睁开。如仍觉眼刺激：求医/就诊。

食入

立即求医/就诊。

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

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

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

用大量的水冷却容器直至火灾被扑灭 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

不要接触损坏的容器或溢出材料，除非穿戴适当的防护衣物。请戴上密封的护目镜。出于卫生考虑，请穿戴手套、防护服和胶靴。

环境预防措施

尽量缩小扩散范围，并盖上水沟盖。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

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

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

设计工作场所时要考虑防止高温产品飞溅。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

保持容器密闭，存放于干燥、阴凉且通风良好处。当存放在敞开、未密封的容器内时，会形成过氧化物。

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

洗眼台。确保足够的通风，尤其是在有限区域中。

个人防护设备

眼睛 / 面部防护

紧密密封的护目镜。

手防护

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

在正常使用条件下无。通风不良时，佩带适当的呼吸装置。

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	透明的
气味	轻微
气味阈值	无资料

性质

性质	值	备注 • 方法
pH值	4.6	10% 1:1 甲醇: 水
熔点 / 凝固点	-12 ° C / 10.4 ° F	凝固点 -56° C, DSC (Differential Scanning Calorimetry)
初沸点和沸程	290 ° C / 554 ° F	ASTM E 537-02
闪点	133 ° C / 271.4 ° F	宾斯基-马丁闭口杯 (PMCC)
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	2.61 kPa	@ 25 ° C 计算方法 MPBWIN
相对蒸气密度	7.4	@ Air = 1
比重	0.998	20° C, ISO 758-1978
水溶性	30 g/L	@ 20 ° C, OECD 测试编号 105: 水溶性
溶解度		可溶于: 甲醇, 丙酮, 甲苯。
分配系数	2.08	OECD 测试编号 117: 分配系数(正辛醇/水), HPLC法
自燃温度		未确定
分解温度		无资料
运动粘度		无资料
动力粘度	15 mPa s	20° C, 7.6 mPas at 40° C, ISO 3219
爆炸性	不易爆炸。 可能会形成爆炸性过氧化物	无资料
氧化性	不易氧化。	
液体密度	0.998 g/cm³	ISO 758-1978
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。

应避免的条件

为避免热分解, 不要过度加热。

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

未知

毒性数值计算

急性毒性

吞咽有害。

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 423: 急性经口毒性 - 急性毒性分类方法	大鼠	经口	300-2000	LD50(致死剂量) mg/kg
OECD 测试编号 403: 急性吸入毒性	大鼠	吸入	>4. 78	LC50 mg/l

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 420: 急性经口毒性-固定剂量程序	大鼠	经口	2000	LD0, mg/kg
OECD 436	大鼠	吸入, 气溶胶	>4. 93	LC0 4h, mg/l, 最大可达到浓度。

皮肤腐蚀/刺激

根据组分的数据：对皮肤无刺激性。

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)			
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	无刺激性

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)			
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

根据组分的数据：无刺激性。

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)			
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

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)			
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	对眼睛有刺激性

呼吸或皮肤过敏

无已知敏化作用。

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:
第 440/2008 (EC) 号法规, 附件 B. 6(最大值试验)	豚鼠	皮肤	非皮肤致敏剂

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)			
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

根据组分的数据：无基因毒性。

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)			
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 473: 体外哺乳动物染色体畸变试验	体外	阳性的	
OECD 测试编号 474: 哺乳动物红细胞微核分析试验	老鼠	阴性的	

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)			
方法	受试物种	结果:	
OECD 测试编号 476: 体外哺乳动物细胞基因突变试验	体外	无致突变性	
OECD 471: 细菌回复突变试验	体外	无致突变性	
近似 OECD 测试编号 474: 哺乳动物红细胞微核分析试验	体外	无致突变性	

致癌性

所有体外和体内诱变研究结果均呈阴性，无迹象表明该物质可能致癌。

生殖毒性

根据组分的数据：不会危害生殖系统。

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)

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	1000	mg/kg bw/天

特异性靶器官系统毒性 - 一次接触 根据组分的数据: 无已知影响

特异性靶器官系统毒性 - 反复接触 未知

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)

方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 407: 噬齿类动物 28 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	1000	mg/kg bw/天; NOAEL
OECD 测试编号 407: 噬齿类动物 28 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	200	mg/kg bw/天 NOEL(未观察影响水平)

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)

方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 407: 噬齿类动物 28 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	1000	mg/kg bw/天 NOEL(未观察影响水平)
OECD 测试编号 408: 噬齿类动物 90 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	1000	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**

对水生生物有害并具有长期持续影响。

0.19% 的混合物由未知水生环境危害的成分组成。

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)

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	虹鳟鱼 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout)	淡水	76	96h	mg/l LC50(致死浓度)
第 440/2008 (EC) 号法规, 附件 C. 2	大型蚤	淡水	>100	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	藻类	淡水	>100	72h	mg/l EC50(有效浓度)

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)					
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	鱼类 Brachydanio rerio	淡水	7500	96h	mg/l LC50(致死浓度)
OECD 测试编号 202: 水蚤, 急性制动试验	大型蚤	淡水	6910	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	藻类 Pseudokirchneriella subcapitata	淡水	6420	72h	mg/l ErC50
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

根据组分的数据: 不易生物降解。

3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane (18934-00-4)			
方法	数值	接触时间	结果:
OECD 测试编号 301C: 快速生物降解性: 改进的MITI试验(I) (TG 301 C)	0%	28d	不易生物降解
EC Directive 92/69/EEC C. 7	>365 d		水解 t1/2

3-乙基-3-环氧丙烷甲醇, 3-Ethyloxetane-3-methanol (3047-32-3)			
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	<1%	28d	不生物降解
OECD 测试编号 301C: 快速生物降解性: 改进的MITI试验(I) (TG 301 C)	<1%	28d	不易生物降解
OECD 测试编号 111: 与 pH 值有关的水解作用	<10%	5d	极低水解度

潜在的生物累积性

无潜在生物积累

组分	分配系数	生物富集因子 (BCF)
3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane	2.08	<32

土壤中的迁移性

预计不会吸附到土壤中。

组分	有机碳 / 水分配系数 (log Koc)
3, 3-[氨基双亚甲基]双[3-乙基]氧杂环丁烷, 3, 3'-[oxybis(methylene)]bis[3-ethyl]-oxetane	1.68

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

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

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

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)	不符合
--------------------	-----

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

第 11 部分的参考源 欧盟 Reach 注册档案。 REACH 注册号 01-2120123809-52

最初编制日期 26-6月-2024

修订日期 26-6月-2024

修订说明 SDS更新部分：1，地址

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