

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818
最初编制日期: 2012. 07. 17

打印日期 2022. 12. 21

化学品中文名	: 1,2-环氧丙烷
产品代码	: U1112
化学文摘登记号(CAS No.)	: 75-56-9
其他标识符	: Epoxy propane, 1,2-, Methyl ethylene oxide, Methyl oxirane, PO, Propylene epoxide, Propylene oxide, 1,2-

供应商	:	SHELL EASTERN CHEMICALS (S) A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C) 9 North Buona Vista Drive , #07-01 The Metropolis Tower 1 Singapore 138588 Singapore
电话号码	:	+65 6384 8269
传真	:	+65 6384 8454
发送邮件索要安全技术说明书	:	如果您有关于该SDS内容的任何质询，请发电邮联系 sccmsds@shell.com
应急咨询电话	:	+86-532-83889090

推荐用途	: 化学半成品。
限制用途	: 只限于专业使用者。，在未事先咨询供应商的情况下，本品绝不能用于上述以外的用途。

紧急情况概述

外观与性状	油状液体
颜色	从无色到浅黄色
气味	醚的
健康危害	误吞对人体有害。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818

版本 7.5

修订日期 2022.12.20

打印日期 2022. 12. 21

	<p>有毒性，应避免接触皮肤。</p> <p>吸入会中毒。</p> <p>造成严重眼刺激。</p> <p>可能引起呼吸道刺激。</p> <p>可造成遗传性的基因损害。</p> <p>可能致癌。</p>
安全危害	极度易燃。
环境危害	对水生生物有害。

易燃液体	: 类别 1
急性毒性 (经口)	: 类别 4
急性毒性 (经皮)	: 类别 3
急性毒性 (吸入)	: 类别 3
眼睛刺激	: 类别 2A
特异性靶器官系统毒性 (一次接触)	: 类别 3 (呼吸道)
生殖细胞致突变性	: 类别 1B
致癌性	: 类别 1B
急性 (短期) 水生危害	: 类别 3

象形图



信号词：危险

危险性说明：

- 物理性危害：
 - H224 极易燃液体和蒸气。
- 健康危害：
 - H302 吞咽有害。
 - H311 皮肤接触会中毒。
 - H331 吸入会中毒。
 - H319 造成严重眼刺激。
 - H335 可能造成呼吸道刺激。
 - H340 可能造成遗传性缺陷。
 - H350 可能致癌。
- 环境危害：
 - H402 对水生生物有害。

防范说明

预防措施:
P201 使用前取得专用说明。
P202 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818

最初编制日期: 2012.07.17

打印日期 2022.12.21

- P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
- P233 保持包装密封
- P240 容器和装载设备接地/等势联接。
- P241 使用防爆的电气/通风/照明设备。
- P242 只能使用不产生火花的工具。
- P243 采取防止静电放电的措施。
- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P264 作业后彻底清洗双手。
- P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
- P271 只能在室外或通风良好之处使用。
- P273 避免释放到环境中。
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

P301 + P312 若不慎吞咽且感到不适, 请尽快联系医疗中心/医生

P302 + P352 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。

P303 + P361 + P353 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

P304 + P340 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。

P305 + P351 + P338 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。

P308 + P313 若在暴露环境中操作, 请咨询医师建议

P330 漱口。

P337 + P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。

P361 + P364 立即脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。

P370 + P378 着火时: 使用适当的灭火器。

P403 + P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P235 保持低温。
P405 存放处须加锁。

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

蒸汽比空气重。悬浮于地面的蒸汽有可能漂移到远距点火源，从而产生反闪火焰。蒸气可能着火和爆炸。本材料容易积聚静电。即使正确接地和搭接，本材料也可能积聚静电荷。如果积聚了足够的电荷，可能发生静电放电并点燃空气中的易燃蒸气混合物。

CN

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818
最初编制日期: 2012. 07. 17

打印日期 2022.12.21

	<p>产生反闪火焰。</p> <p>本材料容易积聚静电。</p> <p>即使正确接地和搭接，本材料也可能积聚静电荷。</p> <p>如果积聚了足够的电荷，可能发生静电放电并点燃空气中的易燃蒸气混合物。</p>
健康危害	<p>吸入: 吸入会中毒。</p> <p>可能引起呼吸道刺激。</p> <p>皮肤: 接触皮肤会中毒。</p> <p>眼睛: 造成眼睛刺激。</p> <p>食入: 吞咽有害。</p>
环境危害	<p>对水生生物有害。</p>

物质/混合物 : 物质

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	分类	浓度或浓度范围 (质量 分数, %)
1,2-环氧丙烷	75-56-9	Flam. Liq. 1; H224 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 Eye Irrit. 2A; H319 STOT SE3; H335 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 Aquatic Acute3; H402	<= 100

缩写字的解释请见第16部分。

一般的建议	：	切勿延迟处理。 保持受害人冷静。立即求医。
吸入	：	拨打您所在地点 / 机构的紧急电话 将受害者迁移到空气清新的地方。除非配戴适当的呼吸具，否则不应冒险营救受害者。如受害者呼吸困难、头昏、呕吐或反应迟钝，请用急救呼吸器向受害者提供纯氧或酌情进行心肺复苏（CPR）并将其送到最接近肇事地点的医疗设施接受进一步的医疗。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

1,2-环氧丙烷

800001000818
最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5	修订日期 2022. 12. 20	打印日期 2022. 12. 21
皮肤接触	: 脱掉受污染的衣服。立即用大量的水冲洗皮肤至少15分钟，如可以的话，用肥皂 和 水进行清洗。如果皮肤发红，肿胀，疼痛及/或起水泡，转移到最近的医疗机 构进 行进一步的治疗。	
眼睛接触	: 立即用大量水冲洗眼睛。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 运送至最近的医疗院所以接受额治疗。	
食入	: 如果发生吞咽，不要让其呕吐：转移到最近的医疗机构，进行进一步的治疗。如 果发生自发性呕吐，让头低于臀部以下，以防止其抽吸。 嗽口。	
最重要的症状和健康影响	: 呼吸系统不适症状包括临时性鼻和喉部灼热感、咳嗽和（或）呼吸困难。 吸入大量蒸汽会抑制中枢神经系统（CNS），从而导致头晕、脚步轻浮、头痛、 呕吐、失去平衡。继续吸入有导致不醒人事乃至死亡。 皮肤刺激症状可能包括灼热感觉、红肿和（或）水泡。 眼睛刺激症状可能包括灼热感觉、红肿和（或）视觉迷糊。 若摄入，可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。 动作功能损伤（失调、行走不稳或肢体肌肉无力和（或）四肢失去感觉）是末梢 神经损伤的迹像。	
对保护施救者的忠告	: 进行急救时，请确保根据意外事件、伤害和周遭环境穿戴适当的个人防护设备。	
对医生的特别提示	: 立即治疗，特殊看护 可能需进行人工呼吸。 致电医生或中毒控制中心，寻求指引。 对症治疗。	

第5部分 消防措施

适用灭火剂	: 大规模火灾只可由受过正式训练的消防员处理。 耐酒精泡沫、 喷水或喷雾。干化学灭火粉、二氧化碳、沙或泥土仅适用于小规模起火。 切勿将灭火水排放进水生环境。
不适用灭火剂	: 切勿喷水。
特别危险性	: 即使在低过闪点的温度下，仍有可燃蒸气存在的可能。 将飘浮于水面 ， 有在水面重新点燃之危险。 蒸气比空气重，因此会沿地面扩散，从而发生远距点火。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818

版本 7.5

修订日期 2022.12.20

打印日期 2022.12.21

如燃烧不完全有可能放出一氧化碳。

本产品贮存于压缩气罐内，曝露于高温及火焰下可爆炸。

特殊灭火方法

- ：化学火灾的标准程序。
- 使所有非急救人员撤离火区。
- 所有存储区都应配备充份的灭火设施。
- 用喷洒水来保持邻接容器冷却。

消防人员的特殊保护装备

：需要佩戴合适的防护设备（包括化学防护手套）；若有可能大面积地接触溢出的产品，则须穿戴化学防护服。若需要进入发生火情的密闭空间，必须穿戴自给式呼吸装置。选择符合相关标准（例如欧洲：EN469 标准）的消防服。

人员防护措施、防护装备和应 急外置程序

- ： 请遵从所有适用的地方及国际法规。

有爆炸风险，如液体进入表面排水道，请通知紧急救援部门。

如民众或环境受其暴露或可能会受其暴露，需通知有关当局。

如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。

：避免接触溢出或释放出来的材料。关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第8章。

应隔离受害区，并禁止不必要或没有防护的人员进入。

处于上风方向并避免进入低地。

扑灭任何明火。切勿吸烟。消除点火源。避免火花。

注意：因为甚易起火，所以建议在防护衣服上附加燃料防护衣服。

环境保护措施

：在不危害人员的条件下截止漏泄。
消除周围地区可能有的点火源。
使用合适的防扩散措施，以免污染环境。用沙、泥土或其它适合的障碍物来防止扩散或进入排水道、阴沟或河流。
使用喷雾器等器材尽量扩散蒸气或将气流引导到安全地方。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

：大规模溢漏：
用沙、泥土或其它可用来栏堵的材料设置障碍，以防止扩散。
用防爆真空卡车将其迁移或泵送到储存槽 / 捕集槽。
为确保工作环境安全，在允许其它工作人员进入工作区前，请检测蒸气条件。
像处理小规模溢漏一样处理残余物。

小规模溢漏：
用粘土、沙或其它适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置。
让其蒸发
把清洗残留物视作污染废物处理。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1, 2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

请注意，除非稀释过量，水溶液的闪点低。

请遵从所有适用的地方及国际法规。

附加的建议

：对于个人防护用品的选择指南，参考产品技术说明书的第8章。
有关溢漏材料的处理指导，请参阅此材料安全数据表第 13 章。

第7部分 操作处置与储存

操作处置

一般预防措施

：忌吸入蒸气或接触本品。只可在空气流通之处使用。搬运或使用后用水彻底清洗。欲知个人保护设备详情，请参阅本『化学品安全说明书』第8章。
将本资料单所含的信息包括进本地情况风险评估中，将有助于为本品的搬运、储存及弃置制订有效的控制系统。
确保遵从关于物料处理以及储存设施的地方条例。

安全处置注意事项

：避免暴露。使用前请参阅特别指示。
避免吸入其蒸汽和（或）烟雾。
避免与皮肤、眼睛和衣服接触。
定期监测空气浓度。
扑灭任何明火。切勿吸烟。消除点火源。避免火花。
本品是为用于封闭系统而配制。
装卸温度：
室温。
若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风系统。
散装储存罐应围有土堤（围堤）。
为防起火，应适当地处置任何受其污染的拭抹布料或清洗材料。
即使正确接地和搭接，本材料也可能积聚静电荷。
如果积聚了足够的电荷，可能发生静电放电并点燃空气中的易燃蒸气混合物。
对于由于静电积聚而可能导致额外危险的操作，请小心处理。
这些操作包括但不限于：泵送（特别是湍流）、混合、过滤、泼溅式装油、清洗和灌装容箱和容器、采样、开关负荷、计量、真空油罐车操作以及机械运动。
这些活动都可能导致静电放电，例如形成火花。
为了避免产生静电放电，在泵送过程中限制管线流速（ ≤ 1 m/s，直到注油管浸入液面之下两倍直径的位置，然后 ≤ 7 m/s）。避免泼溅式装油。
切勿使用压缩空气进行装油、卸油或搬运操作。

防止接触禁配物

：粘土基吸附剂。
碱、氨、伯胺和仲胺、水和酸。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1, 2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

重金属、碱金属、碱金属氢氧化物、铝的无水氯化物、铁、锡、铜和铜合金。
强氧化剂。

产品输送

: 如果使用容积式泵，必需安装独立的泄压阀。传输本品前后，应用氮净化管线。如有需要，请向供应商咨询更多有关产品传送的指示。请参阅“搬运”一节中的指导。

储存

安全储存条件

: 有关本产品之包装与存储的其他具体法规，请参考第 15 部分。

其他数据

: 应储存于远离喷雾罐、易燃物品、氧化剂、腐蚀性物品以及不危害人类或环境的其它易燃产品的地方。
应安装可靠、固定式洒水系统。
储罐必须保持清洁、干燥、无锈。
防止水进入。
必须储存于有围堤、空气流通，以及不受日晒、不接近明火和其它热源的地方。
储罐应配备蒸气回收系统。
不应将在罐内蒸汽排放于大气中。在存储期间产生的呼吸损耗应由适当的蒸汽处理装置予以控制。
必须专门设计适用于本品的储罐。
储罐的清洁，检查和维护属于专业操作，需执行严格的程序和预防措施。
包括签发工作许可证，排除储罐中的气体，使用有人操作的吊带和救生索，以及配戴供气呼吸装置。
储存温度：
最高温度 30 °C / 86 °F。
储存温度应尽实际可能低，并避免气流贯通，从而把储罐间隙的引燃风险降到最低。
在泵送过程中会产生静电放电。
静电放电可能会引起火灾。通过搭接所有设备并接地（接地），确保电气连通性，从而降低风险。
贮存容器液面上方空间中的蒸气可能处于易燃/易爆范围，因而可能会被点燃。

包装材料

: 适合的材料: 不锈钢，软钢。
不适合的材料: 塑料，铝

主要用途

: 不适用

确保遵从关于物料处理以及储存设施的地方条例。
请参阅提供安全处理规程的其他参考资料：
American Petroleum Institute 2003（美国石油学会，防止静电、闪电和杂散电流引燃的措施）或 National Fire Protection Agency 77（美国防火协会，有关静电的建议实施

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1,2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

规程)。

IEC TS 60079-32-1 : 静电危害和指导

第8部分 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘登记号 (CAS No.)	数值的类型 (接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
1,2-环氧丙烷	75-56-9	PC-TWA	5 mg/m ³	CN OEL
	其他信息: G2B - 可疑人类致癌物			
1,2-环氧丙烷	75-56-9	TWA	2 ppm	ACGIH
1,2-环氧丙烷		TWA	100 ppm 240 mg/m ³	OSHA Z-1

生物限值

未指定生物极限值。

监测方法

需要对工人的呼吸区域或一般工作场所的各种物质的浓度进行监测,以确认是否 符合OEL及接触控制的适当性。对于某些物质,也可以采用生物监测。

实证的暴露测量方法应由合格人员执行,而样本应由合格的实验室进行分析。

以下给出推荐暴露测量方法来源样本或联系供应商。更可得到国家方法。

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

工程控制

- 必需的保护级别和控制措施类型依潜在的接触条件而有所不同。根据对当地状况 的风险评估来选择控制措施。适当的措施包括:
 - 防爆通风充足,足以控制气体浓度。
 - 推荐进行局部排气通风。
 - 建议使用消防用水监测系统及洒水系统。
 - 应毁灭不能消毒(净化)的项目(详见第13章)。
 - 应急用的眼睛冲洗及冲身器。

一般信息:

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1, 2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

考虑技术进步及工艺升级（包括自动化）以消除泄露。使用设施，如封闭系统，专门设施以及适当的一般/局部排风将暴露最小化。在撤除围栏前排空排水系统并清洁传送线。如可能，在维修前清洁/冲洗设备。当存在潜在的暴露时：限制接近授权人员；对操作工提供特殊活动培训以将暴露降至最低；戴适当的手套，穿适当的外套以防止皮肤感染；如有可能吸入，戴呼吸保护装置；立即清理泄露并安全处置废物。保证工作系统安全或设施安排到位以管理风险。定期检查，测试并维护所有控制措施。考虑是否需要基于风险的健康监视。

个体防护装备

防护措施

个人保护设备（PPE）应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。

呼吸系统防护

- ：如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平，选择适合使用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。
- 请呼吸保护装备供应商核实。
- 不宜戴安全过滤面罩时（如：空气浓度高，有缺氧之患，密封空间），请采用合适的正压呼吸器具。
- 如需戴安全过滤面罩时，请选择合适的面罩与过滤器组合。
- 滤气式呼吸罩适用于以下情况：
- 选择适用于有机气体及蒸气（沸点<65 °C (149 °F)]的过滤器。

手防护

备注

- ：在手可能接触产品的情况下，为得到适当的化学保护，应使用符合有关标准（如 欧洲：EN374，美国：F739）并用以下材料制成的手套：更长期的保护：丁基橡胶。意外接触/防溅射措施：丁腈橡胶手套 银屏蔽。对于持续接触，建议穿戴穿透时间超过 240 分钟（以 > 480 分钟最为理想，以确定适当的手套）的防护手套。对于短期/泼溅防护也建议采取相同措施，但是由于提供同等防护的手套可能难以取得，在这种情况下，只要遵循适当的保养和更换制度，可接受穿戴穿透时间较短的防护手套。手套厚度并非是预测手套对化学抗性的良好指标，而须视手套材料的实际成分而定。手套厚度一般应超过 0.35 毫米，具体情况视手套厂家和型号而有所不同。手套的合适性和耐用性取决于如何使用，例如接触的频率和时间长度，手套材料的耐化学性，手套的厚度及灵巧性。应始终向手套供应商寻求建议。应更换受污染的手套。个人卫生是有效护理手部的主要方法。必须仅在双手洗干净后，才能戴手套。使用手套后，必须彻底清洗及烘干双手。建议使用非香型保湿霜。

眼睛防护

- ：防化学品溅射目镜（密气目镜）和面具。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1,2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5	修订日期 2022. 12. 20	打印日期 2022. 12. 21
皮肤和身体防护	： 请穿戴抗静电且阻燃的衣物。 防毒手套 / 长手套、靴、围裙（如有溅射风险）。	
热的危险	： 处理可能引起冻伤的冷材料时，请穿戴低温手套、安全帽和护目镜、抗冷防护服（袖口盖过手套，裤脚盖过靴子）和厚重的耐用靴（例如抗冷性皮革制成的靴子）。	
卫生措施	： 在吃、喝、吸烟及入厕前，请洗手。 污染衣服在洗涤后方可使用。	
环境暴露控制		
一般的建议	： 排放含有蒸气的废气时，必须遵从为挥发性物质的排放极限制定的本地准则。 尽可能不要泄漏至环境中。必须进行环境评估，以确保遵守本地环境法例。 有关意外泄漏处理方法的信息，请参考第 6 部分。	

第9部分 理化特性

外观与性状	: 油状液体
颜色	: 从无色到浅黄色
气味	: 醚的
气味阈值	: 35 ppm
pH值	: 无数据可供参考。
熔点/冰点	: -112 ° C / -170 ° F
沸点/沸程	: 35 ° C / 95 ° F
闪点	: -37 ° C / -35 ° F 方法: 泰格闭杯（美国材料试验学会（ASTM） D56）
蒸发速率	: 大约 12 方法: 美国材料试验学会（ASTM） D 3539, nBuAc=1
易燃性(固体, 气体)	: 不适用
爆炸上限	: 37.0 %(V)
爆炸下限	: 1.7 %(V)
蒸气压	: 25.1 kPa (0 ° C / 32 ° F)

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1,2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

59.8 kPa (20 ° C / 68 ° F)

202.6 kPa (55 ° C / 131 ° F)

蒸气密度 : 2.0 (空气 = 1.0)

密度/相对密度 : 0.824 (3.89 ° C / 39.00 ° F)
方法: ASTM D4052

密度 : 830 kg/m³ (20 ° C / 68 ° F)
方法: ASTM D4052

溶解性

水溶性 : 405 kg/m³ (20 ° C / 68 ° F)

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 0.055

自燃温度 : 490 ° C / 914 ° F

分解温度 : 无数据可供参考。

黏度

动力黏度 : 0.58 mPa·s (20 ° C / 68 ° F)
方法: ASTM D445

运动黏度 : 0.374 mm²/s (20 ° C / 68 ° F)
方法: ASTM D445

0.447 mm²/s (0 ° C / 32 ° F)
方法: ASTM D445

爆炸特性 : 不被分类

氧化性 : 无数据可供参考。

表面张力 : 71.5 mN/m, 15 ° C / 59 ° F

电导率 : 低导电率: < 100 pS/m

本材料的导电率使其容易积聚静电。如果液体的导电率低于 100 pS/m, 通常可视为不导电; 如果导电率低于 10000 pS/m, 则可视为半导体。无论液体不导电或半导体, 预防措

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

1, 2-环氧丙烷

800001000818
最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5	修订日期 2022. 12. 20	打印日期 2022. 12. 21
施都一样。，有许多因素（例如液体温度、存在污染物和防静电添加剂）都会极大地影响液体 的导电率。		
粒径	：无数据可供参考。	
分子量	： 58.01 g/mol	

第10部分 稳定性和反应性

反应性	：在升高温度到122 ° F (50 ° C)时或与水接触时，本物料会聚合。
稳定性	：当按照规定进行处置与存放时，不会产生有害的反应。
危险反应	：与氧化剂反应强烈。 与强酸反应。
应避免的条件	：热量，火焰及火花。 防止蒸汽积聚。 高于30 ° C / 86 ° F的温度。
禁配物	：粘土基吸附剂。 碱、氨、伯胺和仲胺、水和酸。 重金属、碱金属、碱金属氢氧化物、铝的无水氯化物、 铁、锡、铜和铜合金。 强氧化剂 。
危险的分解产物	：热分解在很大程度上视具体条件而定。当这种材料经过燃烧或热降解或氧化降解 时 ， 空中的固体、液体及气体，包括一氧化碳，二氧化碳，硫氧化物及不明有 机化合 物所组成的复杂混合物便会发生变化。 可能形成不详毒物 。

第11部分 毒理学信息

评鉴基础	：提供的信息是以产品测试为基础。 除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产品的某个部分。
接触途径	：吸入是主要接触途径。
急性毒性	
组分:	

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1,2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

1,2-环氧丙烷:

急性经口毒性

: LD 50 大鼠, 雄性和雌性: $> 300 - \leq 2000$ mg/kg

方法: 测试相当于或相似于经合组织测试准则401

备注: 吞咽有害。

急性吸入毒性

: LC 50 大鼠, 雄性和雌性: $> 2 - \leq 10$ mg/l

暴露时间: 4 h

测试环境: 蒸气

方法: 测试相当于或相似于经合组织测试准则403

备注: 吸入会中毒。

高浓度可能会抑制中枢神经系统, 从而引起头痛、头晕、呕吐。

急性经皮毒性

: LD 50 家兔: $> 200 - \leq 1000$ mg/kg

方法: 文献资料

备注: 有毒性, 应避免接触皮肤。

基于CLP的急性皮肤毒性 (第 3 类; H311) 的当前标签并不准确, 因为在将皮肤LD50参考值1.5毫升/千克体重转换为950毫克/千克体重时出现了数学错误。皮肤LD50参考值已根据环氧丙烷的相对密度 (20° C 时为 0.830) 正确转换为 1,245 毫克/千克体重 (第 4 类; H312)。

皮肤腐蚀/刺激

组分:

1,2-环氧丙烷:

种属: 家兔

方法: OECD测试导则404

备注: 不刺激皮肤, 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

严重眼睛损伤/眼刺激

组分:

1,2-环氧丙烷:

种属: 家兔

方法: 文献资料

备注: 造成严重眼刺激。

呼吸或皮肤过敏

组分:

1,2-环氧丙烷:

种属: 豚鼠

方法: 可接受的非标方法。

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818
最初编制日期: 2012.07.17

打印日期 2022. 12. 21

组分:

：备注：可能导致遗传性缺陷

组分:

备注：可能致癌。

：种属：大鼠，雌性
染毒途径：吸入

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1, 2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

方法: 其他指南方法。

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

组分:

1, 2-环氧丙烷:

接触途径: 吸入

靶器官: 呼吸道

备注: 可能引起呼吸道刺激。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

组分:

1, 2-环氧丙烷:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

重复染毒毒性

组分:

1, 2-环氧丙烷:

大鼠, 雄性和雌性:

染毒途径: 吸入

测试环境: 蒸气

方法: OECD测试导则453

靶器官: 未注明具体的靶器官。

吸入危害

组分:

1, 2-环氧丙烷:

根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

其他信息

组分:

1, 2-环氧丙烷:

备注: 可能存在依据其他不同法规制度的主管机关的分类。

第12部分 生态学信息

评鉴基础

: 提供的信息是以产品测试为基础。

除非另有规定, 否则所提供的数据代表的是整个产品, 而非产

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1, 2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

品的某个部分。

生态毒性

组分:

1, 2-环氧丙烷:

对鱼类的毒性 (急性毒性) : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 52 mg/l
暴露时间: 96 h
方法: 测试相当于或相似于经合组织准则203
备注: 有害
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

对甲壳动物的毒性 (急性毒性) : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 350 mg/l
暴露时间: 48 h
方法: 测试相当于或相似于经合组织准则202
备注: 实际无毒:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

对藻类/水生植物的毒性 (急性毒性) : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻)): 240 mg/l
暴露时间: 96 h
方法: 测试相当于或相似于经合组织准则201
备注: 实际无毒:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

对微生物的毒性 (急性毒性) : 备注: 实际无毒:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

对甲壳动物的毒性 (慢性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

持久性和降解性

组分:

1, 2-环氧丙烷:

生物降解性 : 生物降解性: 89 %
暴露时间: 28 d
方法: OECD测试导则301C
备注: 容易生物降解。

生物蓄积潜力

产品:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 0.055

组分:

1, 2-环氧丙烷:

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818
最初编制日期: 2012. 07. 17

打印日期 2022.12.21

: 备注: 没有显著的生物累积作用。

组分:

土壤中的迁移性

: 备注: 在水中会溶解。对于个人防护用品的选择指南, 参考产品技术说明书的第8章。

无数据资料

処置方法

：应尽可能回收或循环使用。

鉴定所产生的物料的毒性和物理特性，以便制定符合有关条例的适当的废物分类及废物处置方法，是废物产生者的责任。

切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。
不应让废弃物污染土壤或水。

弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。本地法规可能比地区或国家规定更严格，并必须遵守。

废料、溢出和用过的产品为危险的废物。

：彻底排空容器。
排泄后，在无火花及明火的安全地方通风。
残余物可能引起爆炸。切勿对未清洗的桶进行刺孔、切割或焊接。
交给桶回收商或金属回收商。

依照目前在施行的条例的规定，并尽可能应该由获认可的废物收集商或承包商予以处置。

弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

：如果存在接触的可能性，请参阅第8节有关个人防护装备段落。

国际法规

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000818
最初编制日期: 2012. 07. 17

打印日期 2022. 12. 21

联合国编号	:	1280
联合国运输名称	:	氧化丙烯
类别	:	3
包装类别	:	I
标签	:	3
危险品编号	:	33
对环境有害	:	否

UN/ID 编号	: UN 1280
联合国运输名称	: PROPYLENE OXIDE
类别	: 3
包装类别	: I
标签	: 3

联合国编号	: UN 1280
联合国运输名称	: PROPYLENE OXIDE
类别	: 3
包装类别	: I
标签	: 3
海洋污染物 (是/否)	: 否

污染类别	: Y
船型	: 2
化学品中文名	: 1, 2-环氧丙烷

备注	: 特殊预防措施: 参见第 7 章操作处置与储存, 用户需知或需符合的与运输有关的 特殊预防措施。
----	---

： 本产品可以在采用氮封的情况下进行运输。氮气是一种无色无味的
气体。接触到 富集氮气的大气会置换可用的氧气，由此可能造成窒息或死亡。工作人员在进入 密封空间时必须严格遵守安全预防措施。

根據《馬波爾附件二》和《IBC守則》批量運輸

《鹿特丹公约》（事先知情同意）
不适用

《斯德哥尔摩公约》（持久性有机污染物）
不适用

800001000818
CN

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1, 2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

职业病危害因素分类目录:

含有环氧丙烷.

职业病分类目录:

职业病未明确列出。

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录 : 已列入

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218)

类别

临界量

易燃液体

10 t

重点监管的危险化学品名录 : 已列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 : 不适用

化学品首次进出口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录 : 不适用

其它国际法规

产品成分在下面名录中的列名信息:

AIIC	: 已列入
DSL	: 已列入
IECSC	: 已列入
ENCS	: 已列入
KECI	: 已列入
NZIoC	: 已列入
PICCS	: 已列入
TSCA	: 已列入
TCSI	: 已列入

第16部分 其他信息

H-说明的全文

H224	极易燃液体和蒸气。
H302	吞咽有害。
H311	皮肤接触会中毒。
H319	造成严重眼刺激。
H331	吸入会中毒。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H340	可能造成遗传性缺陷。
H350	可能致癌。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1,2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

H402

对水生生物有害。

缩略语和首字母缩写

Acute Tox.	急性毒性
Aquatic Acute	急性（短期）水生危害
Carc.	致癌性
Eye Irrit.	眼睛刺激
Flam. Liq.	易燃液体
Muta.	生殖细胞致突变性
STOT SE	特异性靶器官系统毒性（一次接触）

缩略语和首字母缩写

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; EC_x - 引起 x%效应的浓度; EL_x - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErC_x - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC₅₀ - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全与健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC₅₀ - 测试人群半数致死浓度; LD₅₀ - 测试人群半数致死量（半数致死量）; MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见（有害）作用浓度; NO(A)EL - 无可见（有害）作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - （定量）结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

其他信息

培训建议 : 给操作人员提供充分的信息，指导和培训。

其他信息 : 左页边的竖线(|)表示此处是在上一版本的基础上进行的修订。

参考文献 : 引用的数据来自但不限于一或多个来源（例如毒物数据来自 Shell Health Services、材料供货商的数据、CONCAWE、EU IUCLID 数据库、EC 1272 法规等）。

免责声明

此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是准确无误的，所给出的信息仅作为安全搬运，储存，运输，处理等的指导，而不能被作为担保和质量指标，此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质，除非特别指明。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

1,2-环氧丙烷

800001000818

最初编制日期: 2012. 07. 17

版本 7.5

修订日期 2022. 12. 20

打印日期 2022. 12. 21

CN / ZH