



环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

第1部分：化学品及企业标识

产品信息

产品名称 : 环丁砜
材料 : 1096434, 1069981, 1024655, 1024657, 1024658, 1024654, 1024659, 1024656

用途；功能；用法 : 溶剂

制造商或供应商名称 : Chevron Phillips Chemical Company LP
Specialty Chemicals
10001 Six Pines Drive
The Woodlands, TX 77380

局部的 : Chevron Phillips Chemicals (Shanghai) Corporation
Room 1810-1812, Shanghai Mart,
2299 Yan An Road (W),
Shanghai, PRC 200336
Tel: (86-21) 22157200

应急咨询电话:

健康:

866. 442. 9628 (北美)
1. 832. 813. 4984 (国际)

运输:

CHEMTREC 800. 424. 9300 或 703. 527. 3887 (国际)
亚洲: CHEMWATCH (+612 9186 1132) 中国: 0532 8388 9090
欧洲: BIG +32. 14. 584545 (电话) 或 +32. 14583516 (传真)
墨西哥 CHEMTREC 01-800-681-9531 (24小时)
南美洲 SOS-Cotec 巴西境内: 0800. 111. 767 巴西境外: +55. 19. 3467. 1600
阿根廷: +(54)-1159839431

责任部门 : 产品安全性与毒理学小组

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

电子邮件地址 : SDS@CPChem.com
网站 : www.CPChem.com

第2部分：危险性概述

物质或混合物的危害性分类

GHS 分类和标签：遵从 GB 13690, GB 15258 和 GB 30000.2 ~ GB 30000.29 (GHS 2011)

紧急情况概述

危险

形状: 液体 物态: 液体 颜色: 透明 气味: 温和的

危险 : 吞咽可能有害。可能对生育能力或胎儿造成伤害。

分类

: 急性毒性, 类别 5, 经口
致畸性, 类别 1B

标签

图形符号



信号词

: 危险

危险性说明

: H303: 吞咽可能有害。
H360: 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

防范说明

: **预防措施:**
P201: 在使用前获取特别指示。
P202: 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。
P280: 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应:
P312: 如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生。
废弃处置:
P501: 按照地方/区域/国家/国标规章处置内装物/容器。

第3部分：成分/组成信息

俗名 : Sulfolane Anhydrous
Tetramethylene Sulfone
Sulfone

分子式 : C4H8S02

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.) / EINECS编号。(欧洲存货目录中已有的编号)	浓度或浓度范围 [wt%]
环丁砜	126-33-0	99 - 100

第4部分：急救措施

- 一般的建议 : 离开危险区域。 向到现场的医生出示此安全技术说明书。
- 吸入 : 如失去知觉, 使患者处于复原体位并就医。 如果症状持续, 请就医。
- 眼睛接触 : 谨慎起见用水冲洗眼睛。 取下隐形眼镜。 保护未受伤害的眼睛。 冲洗时保持眼睛睁开。 如果眼睛刺激持续, 就医。
- 食入 : 保持呼吸道通畅。 不要服用牛奶和含酒精饮料。 切勿给失去知觉者喂食任何东西。 如果症状持续, 请就医。 立即将患者送往医院。

第5部分：消防措施

- 闪点 : 166° C (331° F)
方法: 闭杯
- 自燃温度 : 无数据资料
- 不合适的灭火剂 : 大量水喷射。
- 特别危险性 : 不要让消防水流入下水道和河道。
- 消防人员的特殊保护装备 : 如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。
- 其他信息 : 单独收集被污染的消防用水, 不可排入下水道。 按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。
- 火灾和爆炸防护 : 一般性的防火保护措施。
- 危险的分解产物 : 碳氧化物. 硫氧化物.

第6部分：泄露应急处理

- 个人的预防措施 : 使用个人防护装备。
- 环境保护措施 : 防止产品进入下水道。 如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 如果产品污染了河流、湖泊或下水道, 请告知有关当局。
- 清除方法 : 用惰性材料吸收 (如砂子、硅胶、酸性粘结剂、通用粘结剂、锯

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

未)。放入合适的封闭的容器中待处理。

第7部分：操作处置与储存**操作处置**

安全处置注意事项：不要吸入蒸气/粉尘。避免曝露：使用前需要获得专门的指导。避免接触皮肤和眼睛。有关个人防护, 请看第8部分。操作现场不得进食、饮水或吸烟。根据当地和国家的规定处理清洗水。

防火防爆的建议：一般性的防火保护措施。

储存

储存区域和容器的要求：使容器保持密闭，储存在干燥通风处。见标签上的预防措施。电器安装/施工材料必须符合技术安全标准。

用途；功能；用法：溶剂

第8部分：接触控制/个体防护

Chevron Phillips Chemical Company LP

组分	依据	值	控制参数	注释
环丁砜	制造商	TWA	0.37 ppm,	

未列入

工程控制

良好的通风可将空气中浓度控制为符合暴露指南/限制中所要求的标准。

设计工程控制和选择个体防护装备时，应考虑该材料（见第 2 部分）的潜在危险性、适用的暴露限制、工作行为及工作地点的其他物质。如果工程控制或工作惯例不足以防止员工暴露于此物质的危险级别下，建议使用下列个人防护装备。使用者应阅读并理解随设备提供的所有说明和限制规定，因为设备通常在有限的时间内或在特定环境下才能提供保护。

个体防护装备

呼吸系统防护：除非通风或其它工程控制能在正常气压条件先保持至少 19.5% 的氧气浓度，否则请佩戴经过 NIOSH 认可的供氧呼吸装置 如果可能暴露在有害浓度的气态材料中，需佩戴经过 NIOSH 认可的呼吸器以提供保护，例如：. 如果可能发生不受控制的泄漏或烟雾化，暴露水平未知，或存在空气净化呼吸器不能提供充分保护的其他情况，应使用正压供气呼吸器。

手防护：在特殊的工作场合能否适用应该与手套的供应商讨论。 . 请注意阅读手套供应商提供的关于手套的渗透性和溶剂穿透时间的说明。同时考虑使用场合的具体情况，例如危险的切割，砂磨和接触时间等。 . 如果手套有任何老化或化学品渗透的迹象，应丢弃并更换。 .

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

- 眼睛防护 : 装有纯水的洗眼瓶. 紧密装配的防护眼镜.
- 皮肤和身体防护 : 根据危险物质的类型, 浓度和量, 以及特定的工作场所选择身体保护措施. . 穿戴适当的: . 防护服. 安全鞋.
- 卫生措施 : 使用时, 严禁饮食. . 使用时, 严禁吸烟. . 休息前及工作结束时洗手. .

第9部分: 理化特性

基本的理化特性的信息

外观与性状

- 形状 : 液体
- 物态 : 液体
- 颜色 : 透明
- 气味 : 温和的

安全数据

- 闪点 : 166° C (331° F)
方法: 闭杯
- 爆炸下限 : 无数据资料
- 爆炸上限 : 无数据资料
- 氧化性 : 否
- 自燃温度 : 无数据资料
- 分子式 : C4H8S02
- 分子量 : 120.18 g/mol
- pH值 : 不适用
- 凝固点 : 26° C (79° F)
- 倾点 : 无数据资料
- 沸点/沸程 : 282-288° C (540-550° F)
- 饱和蒸气压 : 1.14 MMHG
在 37.8° C (100.0° F)
- 密度/相对密度 : 1.26
在 30 GC (86 FA)
- 密度 : 1.26 G/ML

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

水溶性	: 可混溶
正辛醇/水分配系数	: log Pow: 0 在 20° C (68° F)
运动黏度	: 无数据资料
相对蒸汽密度	: 3 (空气= 1.0)
蒸发速率	: 1
挥发百分比	: > 99 %

第10部分：稳定性和反应性

反应性	: 在建议的贮存条件下是稳定的。
稳定性	: 这种材料被认为是正常的环境下储存和预期的稳定和处理的温度和压力条件。
危险反应	
危险反应	: 危险反应: 不发生危险的聚合反应。
应避免的条件	: 无数据资料.
禁配物	: 可能与氧气或强氧化剂（如氯酸盐、硝酸盐、过氧化物等）发生反应。.
危险的分解产物	: 碳氧化物 硫氧化物
其他理化性质	: 按指导方法贮存和使用不会产生分解。.

第11部分：毒理学信息

急性经口毒性	
环丁砜	: LD50: 2,068 mg/kg 种属: 大鼠 性别: 男性和女性 方法: OECD测试导则401
急性吸入毒性	

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

环丁砜 : LC50: > 12000 mg/m³暴露时间: 4 HR
种属: 大鼠
性别: 男性和女性
测试环境: 蒸气
在可达到的最大浓度下, 半数致死量 (LC50) /吸入/4小时/大鼠不能确定, 因未观察到大鼠的死亡率。

急性经皮毒性

环丁砜 : LD50: > 2,000 mg/kg
种属: 大鼠
方法: 指令67/548/EEC, 附录V, B. 3。

皮肤刺激

环丁砜 : 无皮肤刺激

眼睛刺激

环丁砜 : 无眼睛刺激

致敏性

环丁砜 : 未引起试验动物过敏。

重复染毒毒性

环丁砜 : 种属: 大鼠, 男性和女性
性别: 男性和女性
染毒途径: 经口
剂量: 60, 200, 700 mg/kg bw/day
暴露时间: 28 days
接触量: Daily
NOEL: 200 mg/kg bw/day
最低可观察效应剂量: 700 mg/kg bw/day

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

种属: 大鼠
染毒途径: 吸入
剂量: 2.8, 4.0, 20 mg/m³
暴露时间: 90-110 days
接触量: 23 hrs/d, 7d/wk
NOEL: 20 mg/m³

种属: 豚鼠
染毒途径: 吸入
剂量: 4.0, 20, 159, 200 mg/m³
暴露时间: 90-110 days
接触量: 23 hrs/d, 7 d/wk
NOEL: 159 mg/m³
靶器官: 肺, 血液, 肝

种属: 大鼠, 雄性
性别: 雄性
染毒途径: 经口服食
剂量: 2.1, 8.8, 35, 131.7 mg/kg/d
暴露时间: 13 wk
接触量: Daily
NOEL: 8.8 mg/kg
方法: OECD测试导则408
靶器官: 肾

种属: 大鼠, 雌性
性别: 雌性
染毒途径: 经口服食
剂量: 2.9, 10.6, 42, 191.1 mg/kg/d
暴露时间: 13 wk
接触量: Daily
NOEL: 2.9 mg/kg
方法: OECD测试导则408
靶器官: 血液

体外基因毒性

环丁砜

: 测试类型: Ames试验
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD测试导则471
结果: 阴性

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

测试类型: 小鼠淋巴瘤试验
 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
 方法: OECD测试导则476
 结果: 阴性

测试类型: 姐妹染色单体互换试验
 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
 结果: 阴性

测试类型: 体外染色体畸变试验
 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
 方法: OECD测试导则473
 结果: 阴性

测试类型: 小鼠淋巴瘤试验
 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
 方法: OECD测试导则490
 结果: 阴性

生殖毒性

环丁砜

: 种属: 大鼠
 性别: 雌性
 染毒途径: 经口 (灌胃)
 剂量: 60, 200, 700 mg/kg
 接触量: Daily
 试验周期: 2 wk pre mating to lactation D4
 方法: OECD 指引 421
 NOAEL Parent: 200 mg/kg bw/day
 NOAEL F1: 60 mg/kg bw/day
 降低幼犬的出生指数和数量

发育毒性

环丁砜

: 种属: 大鼠
 染毒途径: 经口 (灌胃)
 剂量: 60, 200, 700 mg/kg
 接触量: Daily
 试验周期: 2 wk pre mating to lactation D4
 NOAEL Teratogenicity: 60 mg/kg bw/day
 NOAEL Maternal: 200 mg/kg bw/day

种属: 大鼠
 染毒途径: 经口 (灌胃)
 剂量: 100, 200, 500 mg/kg/day
 接触量: Daily
 试验周期: GD 1 - 19
 NOAEL Teratogenicity: 200 mg/kg
 NOAEL Maternal: 100 mg/kg
 可能对胎儿造成伤害。

环丁砜

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

- 吸入危害** : 无吸入毒性分类.
- CMR 影响**
- 环丁砜 : 致癌性: 未确定
致突变性: 对细菌或哺乳动物细胞培养未见致突变影响。
生殖毒性: 根据动物试验, 有明显的证据表明对性功能和生殖, 和/或生长发育有不利的影晌。
- 环丁砜
其他信息 : 无数据资料.

第12部分: 生态学信息

对鱼类的毒性

- 环丁砜 : LC50: > 100 mg/l
暴露时间: 96 HR
种属: *Oryzias latipes* (日本青鳉)
静态试验 方法: OECD测试导则203

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

- 环丁砜 : EC50: 852 mg/l
暴露时间: 48 HR
种属: *Daphnia magna* (水蚤)
静态试验 方法: OECD测试导则202

对藻类的毒性

- 环丁砜 : EC50: 500 mg/l
暴露时间: 72 HR
种属: *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)
方法: OECD测试导则201
- NOEC: 171 mg/l
暴露时间: 72 HR
种属: *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)
方法: OECD测试导则201

生物降解性

- 环丁砜 : 结果: 不易快速生物降解的。
10.1 %
试验的周期: 14 TEN
方法: OECD测试导则301C

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

生物蓄积

环丁砜 : 生物富集系数(BCF): < 1.3
此材料没有生物累积性。

迁移性

环丁砜 : 无数据资料

PBT结果评价

环丁砜 : 未分类的高持久性和高生物累积性物质 (vPvB)。, 未分类的持久性、生物积累性和毒性 (PBT) 物质

其它生态信息 : 这种材料预计不会对水生生物有害

生态毒理评估

急性 (短期) 水生危害 : 这种材料预计不会对水生生物有害

长期水生危害 : 这种材料预计不会对水生生物有害

第13部分: 废弃处置

此 SDS 中的资讯仅限与出货时的产品有关。

此材料仅用于预期目的, 或在可能情况下回收。如必须丢弃此材料, 必须符合 US EPA 的 RCRA (40 CFR 261) 或其它州和当地条例规定的有害废物标准。要作出正确决定, 可能需要测量出具体的物理属性, 并分析受管制的成分。如果此材料被归类为有害废物, 联邦法律要求在授权的有害废物处置设施进行处置。

产品 : 不要将废水排入下水道。不要用化学物质或使用过的容器去污染水池, 水道和沟渠。送往有执照的废弃物管理公司。

污染包装物 : 倒空剩余物。按未用产品处置。不要重复使用倒空的容器。

第14部分: 运输信息

此处的运输说明仅用于散装运输, 不可将其用于非散货包装运输 (参见规章定义)。

请查阅相应的国内或国际针对具体方式和数量的《危险品运输规章》(Dangerous Goods Regulations), 以了解其他运输描述要求 (例如, 技术名称或名称等)。因此, 此处提供的信息可能有时与物质的提单运输说明不尽相同。SDS 与提单中物质的闪点可能稍有不同。

US DOT (美国运输部)

运输此材料时, 该机构不将其作为有害材料或危险物进行管制。

IMO/IMDG (国际海运危险货物)

运输此材料时, 该机构不将其作为有害材料或危险物进行管制。

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

IATA（国际航空运输协会）

运输此材料时，该机构不将其作为有害材料或危险物进行管制。

ADR（危险货物公路运输协议（欧洲））

运输此材料时，该机构不将其作为有害材料或危险物进行管制。

RID（关于国际危险货物运输的规定（欧洲））

运输此材料时，该机构不将其作为有害材料或危险物进行管制。

ADN（关于内陆水道运输危险货物的欧洲协议）

运输此材料时，该机构不将其作为有害材料或危险物进行管制。

根据国际海事组织（IMO）指示进行海上散装运输

第15部分：法规信息**状态通知**

欧洲 REACH	:	本产品完全符合REACH法规1907/2006 / EC的要求。
瑞士 CH INV	:	存在于或符合现有名录
美利坚合众国（美国） TSCA	:	根据或符合 TSCA 库存的活性部分
加拿大 DSL	:	本品中的所有成分都在加拿大DSL清单中
其它 AIIC	:	存在于或符合现有名录
新西兰 NZIoC	:	存在于或符合现有名录
日本 ENCS	:	存在于或符合现有名录
韩国 KECI	:	本产品中的所有物质均按照 K-REACH 法规，由 CPChem 经唯一代表注册、公布注册或获豁免注册。如果 CPChem 通告包含韩国登记进口商，或者登记进口商自行公布了这些物质，则允许进口该产品。
菲律宾 PICCS	:	存在于或符合现有名录
台湾 TCSI	:	存在于或符合现有名录
中国 IECSC	:	存在于或符合现有名录

第16部分：其他信息**其他信息**

舊有 SDS 編號 : 646050

从上一版本之后做出的重大变动已经在空白处突出显示。 此版本取代之前的所有版本。

此 SDS 中的資訊僅限與出貨時的產品有關。

环丁砜

版本 1.3

修订日期 2021-09-15

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。

用于安全技术说明书中的缩略语和首字母缩写

ACGIH	美国政府工业卫生学家会议	LD50	半数致死剂量
AICS	澳大利亚化学物质目录	LOAEL	可观察到不良影响的最低水平
DSL	加拿大国内物质目录	NFPA	美国国家消防协会
NDSL	加拿大非国内物质目录	NIOSH	美国职业安全与健康协会
CNS	中枢神经系统	NTP	国家毒理学计划
CAS	化学文摘社	NZIoC	新西兰化学品目录
EC50	有效浓度	NOAEL	未观察到不良效应的水平
EC50	半数有效浓度	NOEC	未观察到效应的浓度
EGEST	EOSCA 通用暴露情景工具	OSHA	职业安全与健康管理局
EOSCA	欧洲油田特种化学品协会	PEL	容许暴露限值
EINECS	欧洲现有化学物质目录	PICCS	菲律宾商用化学物质目录
MAK	德国最大浓度值	PRNT	假定没有毒性
GHS	全球协调系统	RCRA	《资源保护与回收法案》
>=	大于或等于	STEL	短时暴露限值
IC50	半数抑制浓度	SARA	《超级基金修正和再授权法案》
IARC	国际癌症研究机构	TLV	阈限值
IECSC	中国现有化学物质目录	TWA	时间加权平均浓度
ENCS	日本现有和新化学物质目录	TSCA	《有毒物质控制法案》
KECI	韩国现有化学品目录	UVCB	未知成分或可变成分，复合反应产物，以及生物材料
<=	小于或等于	WHMIS	工作场所危险品信息系统
LC50	半数致死浓度		