



二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

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 : 二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)
材料 : 1120381, 1072616, 1086440, 1086442, 1086441, 1024577,
1024572, 1024785, 1024784, 1024573, 1024574, 1024576,
1024578, 1024575, 1105172

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)

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

亚洲: CHEMWATCH (+612 9186 1132) 中国: 0532 8388 9090
 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
 欧洲: BIG +32.14.584545 (电话) 或 +32.14583516 (传真)
 奥地利: VIZ +43 1 406 43 43 (24 小时/天, 7 天/周)
 比利时: 070 245 245 (24 小时/天, 7 天/周)
 保加利亚: +359 2 9154 233
 克罗地亚: +3851 2348 342 (24 小时/天, 7 天/周)
 塞浦路斯: 1401
 捷克共和国: 毒理学信息中心 +420 224 919 293, +420 224 915 402
 丹麦: 丹麦毒物中心 (Giftlinjen): +45 8212 1212
 爱沙尼亚: BIG +32.14.584545 (电话) 或 +32.14583516 (传真)
 芬兰: 0800 147 111 09 471 977 (24 小时/天)
 法国: ORFILA 联系电话 (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 小时/天, 7 天/周)
 德国: BIG +32.14.584545 (电话) 或 +32.14583516 (传真)
 希腊: (0030) 2107793777 (24 小时/天, 7 天/周)
 匈牙利: +36-80-201-199 (24 小时/天, 7 天/周)
 冰岛: 543 2222 (24 小时/天, 7 天/周)
 爱尔兰: BIG +32.14.584545 (电话) 或 +32.14583516 (传真)
 意大利: BIG +32.14.584545 (电话) 或 +32.14583516 (传真)

拉脱维亚: 国家消防和救援服务局, 联系电话: 112; 毒理学与败血症临床中毒和药物信息中心
 (地址: Hipokrāta 2, Riga, Latvia, LV-1038), 联系电话 +371 67042473。(24 小时)
 列支敦斯登: BIG +32.14.584545 (电话) 或 +32.14583516 (传真)
 立陶宛: +370 (85) 2362052
 卢森堡: (+352) 8002 5500 (24 小时/天, 7 天/周)
 马耳他: +356 2395 2000
 荷兰: NVIC: +31 (0)88 755 8000
 挪威: 22 59 13 00 (24 小时/天, 7 天/周)
 波兰: BIG +32.14.584545 (电话) 或 +32.14583516 (传真)
 葡萄牙: CIAV 联系电话: +351 800 250 250
 罗马尼亚: +40213183606
 斯洛伐克: +421 2 5477 4166
 斯洛文尼亚: 联系电话: 112
 西班牙: 西班牙毒物中心全国紧急电话: +34 91 562 04 20 (24 小时/天, 7 天/周)
 瑞典: 112——咨询毒物信息

责任部门 : 产品安全性与毒理学小组
 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

警告

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

形状: 液体 **物态:** 液体 **颜色:** 黄色 **气味:** 温和的, 甜味
危险 : 可能造成皮肤过敏反应。对水生生物毒性极大。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

分类

: 皮肤过敏, 类别 1
 急性 (短期) 水生危害, 类别 1
 长期水生危害, 类别 1

标签

图形符号 : 

信号词 : 警告

危险性说明 : H317: 可能造成皮肤过敏反应。
 H410: 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明 : **预防措施:**
 P261: 避免吸入粉尘 / 烟 / 气体 / 烟雾 / 蒸气 / 喷雾。
 制造商 / 供应商或主管当局列明适用的条件
 P272: 受污染的工作服不得带出工作场地。
 P273: 避免释放到环境中。
 P280: 戴防护手套。
事故响应:
 P302+P352: 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。
 P333 + P313: 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
 P362+P364: 脱掉所有污染的衣服, 清洗后方可重新使用。
 P391: 收集溢出物。
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 : Tertiary-Butyl Polysulfide
 di-t-Butyl Polysulfide
 tert-Butyl Polysulfide
 Polysulfides, di-tert-Butyl
 CPChem TBPS 454

分子式 : C₈H₁₈S_x (x = average of 4.0)

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

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%]
二叔丁基多硫化物	68937-96-2	90 - 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。
- 皮肤接触 : 如果皮肤接触了, 用水彻底淋洗。
- 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。 切勿给失去知觉者喂食任何东西。 如果症状持续, 请就医。

对医生的特别提示

- 症状 : 无数据资料。
- 风险 : 无数据资料。
- 处理 : 无数据资料。

第5部分：消防措施

- 闪点 : 103° C (217° F)
方法: 标准测试方法 ASTM-D 93
- 自燃温度 : 225° C (437° F)
在 1,005.20 - 1,009.40 hPa
所给的信息基于类似物数据。
- 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.

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

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、锯末)。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。避免暴露: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。使用这种混合物的工艺生产岗位不要聘用:易皮肤过敏或哮喘、过敏体质、慢性或常发呼吸系统疾病的人。
- 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。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。电器安装/施工材料必须符合技术安全标准。

第8部分：接触控制/个体防护

不适用

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 : 如果通风或其它工程控制无法在正常气压条件下保持至少 19.5% 的氧气浓度,则可能适宜佩戴经过 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,可能适宜佩戴经过 NIOSH 认可的呼吸器以提供保护,例如: . 如果存在不受控排

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

- 放、雾化、暴露水平未知或空气净化呼吸器可能无法提供充足保护的其他情况，则可能适宜使用正压供气式呼吸器。
-
- 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。·
- 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：· 脱掉污染的衣服，并在重新使用之前洗净。· 皮肤接触后要洗净。· 防化鞋套。
- 卫生措施 : 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 : 黄色
- 气味 : 温和的，甜味

安全数据

- 闪点 : 103° C (217° F)
方法: 标准测试方法 ASTM-D 93
- 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 : 225° C (437° F)
在 1,005.20 - 1,009.40 hPa
所给的信息基于类似物数据。
- 热分解 : 144 ° C
- 分子式 : C₈H₁₈S_x (x = average of 4.0)
- 分子量 : 242.5 g/mol
- pH值 : 不适用
- 熔点/熔点范围 : -11° C (12° F)

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

	在 103.25 hPa 所给的信息基于类似物数据。
凝固点	无数据资料
沸点/沸程	: 172-180° C (342-356° F) (5%-50%), 分解
蒸气压	: 15.60 Pa 在 20° C (68° F) 所给的信息基于类似物数据。
密度	: 1.0697 G/ML 在 20° C (68° F)
水溶性	: 不溶
正辛醇/水分配系数	: log Pow: 5.6 所给的信息基于类似物数据。
其它溶剂中的溶解度	: 可溶于己烷和石油溶剂油。
动力黏度	: 10 cP 在 20° C (68° F)
蒸气密度	: 1 (空气= 1.0)
蒸发速率	: 不适用
挥发百分比	: > 99 %
电导率	: 无数据资料

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.

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

热分解	: 144 ° C
危险的分解产物	: 碳氧化物 硫氧化物
其他数据	: 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

二叔丁基多硫化物	: LD50: > 2,000 mg/kg 种属: 大鼠 性别: 男性和女性 方法: OECD测试导则401 所给的信息基于类似物数据。
----------	--

急性经皮毒性

二叔丁基多硫化物	: LD50: > 2,000 mg/kg 性别: 男性和女性 方法: OECD测试导则402 所给的信息基于类似物数据。
----------	--

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

皮肤刺激 : 会引起皮肤刺激和/或皮炎。.

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

眼睛刺激 : 蒸气对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激作用。.

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

过敏 : 引起过敏。.

重复染毒毒性

二叔丁基多硫化物	: 种属: 大鼠 染毒途径: 经口 NOEL: 100 mg/kg 方法: OECD测试导则407 靶器官: 血液 所给的信息基于类似物数据。
----------	--

体外基因毒性

二叔丁基多硫化物	: 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
----------	---

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

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: 阳性

体内基因毒性

二叔丁基多硫化物 : 测试类型: 体内微核试验
种属: 小鼠
细胞类型: 骨髓
应用途径: 经口
暴露时间: 2 d
剂量: 2000 mg/kg/d
方法: OECD测试导则474
结果: 阴性

生殖毒性

二叔丁基多硫化物 : 种属: 大鼠
性别: 雄性和雌性
染毒途径: 经口
方法: OECD 指引 421
生育和发育毒性试验未见任何对生殖的影响。
所给的信息基于类似物数据。

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

吸入危害 : 无吸入毒性分类。

CMR 影响

二叔丁基多硫化物 : 致癌性: 未确定
致畸性: 动物实验未见任何对胎儿发育的影响。
生殖毒性: 动物实验未见任何对生育能力的影响。

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

其他信息 : 无数据资料。

第12部分: 生态学信息**对鱼类的毒性**

二叔丁基多硫化物 : LC50: > 0.088 mg/l
暴露时间: 96 HR
静态试验 分析监控: 是
方法: OECD测试导则203
在极限溶解浓度时无毒性
所给的信息基于类似物数据。

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

二叔丁基多硫化物 : EC50: 0.24 mg/l
暴露时间: 48 HR
种属: *Daphnia magna* (水蚤)
静态试验 分析监控: 是
方法: OECD测试导则202
所给的信息基于类似物数据。

对藻类的毒性

二叔丁基多硫化物 : EC50: 0.838 mg/l
暴露时间: 96 HR
种属: *Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月芽藻)
静态试验 分析监控: 是
方法: OECD测试导则201
所给的信息基于类似物数据。

M-因子

TERTIARY-BUTYL POLYSULFIDE : M-Factor (Acute Aquat. Tox.) 1
M-Factor (Chron. Aquat. Tox.) 1

对细菌的毒性

二叔丁基多硫化物 : NOEC: 45.1 mg/l
呼吸抑制

生物降解性

二叔丁基多硫化物 : 好氧的
结果: 不易快速生物降解的。
13 %
试验的周期: 28 TEN
方法: OECD测试导则301B
所给的信息基于类似物数据。

生物蓄积

二叔丁基多硫化物 : 种属: *Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼)
暴露时间: 14 TEN
温度: 22 °C
生物富集系数 (BCF): 188
方法: OECD测试导则305
无生物蓄积。

迁移性

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

二叔丁基多硫化物 : 无数据资料

PBT结果评价

二叔丁基多硫化物 : 基于现有信息无法得出结论。 建议进行进一步测试。

其它生态信息 : 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

生态毒理评估**急性（短期）水生危害**

二叔丁基多硫化物 : 对水生生物毒性极大。

长期水生危害

二叔丁基多硫化物 : 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

第13部分：废弃处置

此 SDS 中的資訊僅限與出貨時的產品有關。

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 : 本品不允许排入下水道,水道或土壤。 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）

UN3082, 环境危害性物质, 液体, 不另作详细说明, (二叔丁基多硫化物), 9, III

IMO/IMDG（国际海运危险货物）

UN3082, 环境危害性物质, 液体, 不另作详细说明, (二叔丁基多硫化物), 9, III, (103 ° C c.c.), 海洋污染物, (二叔丁基多硫化物)

IATA（国际航空运输协会）

UN3082, 环境危害性物质, 液体, 不另作详细说明, (二叔丁基多硫化物), 9, III

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

ADR (危险货物公路运输协议 (欧洲))

UN3082, 环境危害性物质, 液体, 不另作详细说明, (二叔丁基多硫化物), 9, III, (-)

RID (关于国际危险货物运输的规定 (欧洲))

90, UN3082, 环境危害性物质, 液体, 不另作详细说明, (二叔丁基多硫化物), 9, III

ADN (关于内陆水道运输危险货物的欧洲协议)

UN3082, 环境危害性物质, 液体, 不另作详细说明, (二叔丁基多硫化物), 9, III

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
澳洲 AIIC	:	存在于或符合现有名录
新西兰 NZIoC	:	不符合现有名录
日本 ENCS	:	不符合现有名录
韩国 KECI	:	本产品中的某种物质未按照 K-REACH 法规由 CPChem 注册、公布注册或豁免注册。如果韩国登记进口商已自行公布该物质, 则仍允许进口或制造该产品。
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 : 627080

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。

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。

二叔丁基聚硫化物 (TBPS 454)

版本 1.6

修订日期 2023-09-20

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
AIIC	澳大利亚工业化学品名录	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	ATE	急性毒性估计值