

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Krytox™ 157FSH 功能性液体

SDS-Identcode : 130000031452

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : 科慕化学(上海)有限公司

地址 : 中国上海市浦东新区 樱花路 868 号建工大唐国际广场 9 楼,
201204

电话号码 : 86 400 8056 528

应急咨询电话 : 86 532 8388 9090

电子邮件地址 : SDS.ChinaPSR@chemours.com

传真 : 86 21 2612 0862

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 润滑剂

限制用途 : 只用于工业用途。
不能将 Chemours™ 的材料用于或转售涉及植入人体或与体液或
人体组织接触 的医疗应用, 除非销售商在涵盖这些应用的书面
文件中同意。 进一步的信息, 可 以与科慕的业务代表联系。

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	: 粘性液体
颜色	: 澄清, 琥珀色, 深灰
气味	: 无臭

可能造成皮肤过敏反应。

GHS 危险性类别

皮肤致敏 : 类别 1B



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

GHS 标签要素

象形图

:



信号词

:

警告

危险性说明

:

H317 可能造成皮肤过敏反应。

防范说明

:

预防措施:

P261 避免吸入蒸气。

P272 受沾染的工作服不得带出工作场地。

P280 戴防护手套。

事故响应:

P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。

P333 + P317 如发生皮肤刺激或皮疹: 立即求医。

P362 + P364 脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。

废弃处置:

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

可能造成皮肤过敏反应。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

GHS 未包括的其他危害

含氟塑料的热分解蒸汽会对人体引起像流感症状的发烧, 特别是吸食了受污染的烟草。

3. 成分/组成信息

物质/混合物

: 物质

化学品名称或通用名

: 全氟聚醚羧酸

化学文摘登记号 (CAS No.)

: 51798-33-5

组分





Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
全氟聚醚羧酸	51798-33-5	<= 100

4. 急救措施

一般的建议	: 出事故或感觉不适时, 立即就医。 在症状持续或有担心, 就医。
吸入	: 如吸入, 移至新鲜空气处。 如有症状, 就医。
皮肤接触	: 如接触, 立即用肥皂和大量水冲洗皮肤。 脱去被污染的衣服和鞋。 就医。 重新使用前要清洗衣服。 重新使用前彻底清洗鞋。
眼睛接触	: 谨慎起见用水冲洗眼睛。 如果刺激发生并持续, 就医。
食入	: 如吞咽: 不要引吐。 如有症状, 就医。 用水彻底漱口。
最重要的症状和健康影响	: 视力模糊 皮疹 不适 刺激 过敏 发红 皮炎 可能造成皮肤过敏反应。
对保护施救者的忠告	: 急救负责人应注意个人保护, 在可能存在暴露的情况下应使用推荐的个人防护装备(参见第 8 节)。
对医生的特别提示	: 对症辅助治疗。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂	: 不适用 不会燃烧
----------	---------------



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2021/06/19

- | | |
|-------------|---|
| 不合适的灭火剂 | : 不适用
不会燃烧 |
| 特别危险性 | : 接触燃烧产物可能会对健康有害。 |
| 有害燃烧产物 | : 氟化氢
羰基氟化物
有潜在毒性的氟化合物
雾化颗粒
碳氧化物 |
| 特殊灭火方法 | : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
喷水冷却未打开的容器。
在安全的情况下, 移出未损坏的容器。
撤离现场。 |
| 消防人员的特殊保护装备 | : 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。
使用个人防护装备。 |

6. 泄漏应急处理

- | | |
|------------------------|--|
| 人员防护措施、防护装备和应急处置程序 | : 使用个人防护装备。
遵循安全处置建议 (参见第 7 节) 和个人防护装备建议 (参见第 8 节)。 |
| 环境保护措施 | : 避免释放到环境中。
如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
防止大范围的扩散 (例如: 用围挡或用油栏)。
保留并处置受污染的洗涤水。
如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。 |
| 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 | : 用惰性材料吸收。
对于大量泄漏来说, 进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料, 则应将回收的材料存放在合适的容器中。
用适当的吸收剂清理残留的泄漏材料。
地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。
本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的相关信息。 |



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

7. 操作处置与储存

操作处置

- 技术措施 : 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。
- 局部或全面通风 : 只能在足够通风的条件下使用。
- 安全处置注意事项 : 不要接触皮肤或衣服。
避免吸入蒸气。
不要吞咽。
避免与眼睛接触。
基于工作场所暴露评估的结果，按照良好的工业卫生和安全做法进行处理
小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。

不要吸入分解产物。
- 防止接触禁配物 : 无。

储存

- 安全储存条件 : 存放在有适当标识的容器内。
按国家特定法规要求贮存。
- 禁配物 : 与其它产品贮存在一起时无特殊的限制。
- 有关储存稳定性的更多信息 : 按指导方法贮存和使用不会产生分解。
- 包装材料 : 不适合的材料: 未见报道。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值
不含有职业接触限值的物质。

分解产物的职业接触限值

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
Hydrogen fluoride	7664-39-3	MAC	2 mg/m³ (氟)	CN OEL
		TWA	0.5 ppm (氟)	ACGIH
		C	2 ppm	ACGIH

Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

			(氟)	
碳酰氟	353-50-4	PC-TWA	5 mg/m³	CN OEL
		PC-STEEL	10 mg/m³	CN OEL
		TWA	2 ppm	ACGIH
		STEEL	5 ppm	ACGIH
二氧化碳	124-38-9	PC-TWA	9,000 mg/m³	CN OEL
		PC-STEEL	18,000 mg/m³	CN OEL
		TWA	5,000 ppm	ACGIH
		STEEL	30,000 ppm	ACGIH
一氧化碳	630-08-0	PC-TWA	20 mg/m³	CN OEL
		PC-STEEL	30 mg/m³	CN OEL
		MAC	20 mg/m³	CN OEL
		MAC	15 mg/m³	CN OEL
		TWA	25 ppm	ACGIH

- 工程控制

:

加工可形成危险品化合物（见第 10 节）。
确保足够的通风，特别在封闭区域内。
尽可能降低工作场所的接触浓度。
- 个体防护装备

呼吸系统防护

:

如果没有足够的局部排气通风，或者暴露评估显示暴露量超过
推荐指南的规定值，则使用呼吸保护。

过滤器类型

:

组合的微粒和酸性气体/蒸气型

眼面防护

:

穿戴下列个人防护装备：
安全眼镜

皮肤和身体防护

:

根据耐化学性资料和潜在局部暴露的风险评估，选择适当的防
护服。
必须使用防渗的防护服（手套、围裙、靴子等）以避免皮肤接
触。

手防护

材料

:

防护手套

备注

:

根据有害物质的浓度与数量及特定的工作场所，选择专用的手
套保护手不受化学药剂损伤。此产品的穿透时间尚未确定，
勤换手套。对于特殊用途，我们建议由手套供应商提供防护
手套耐化学品的详细说明。休息前及工作结束时洗手。

6 / 14

塑料专家 www.ponci.com.cn/wxb/ +13538586433 +18816996168



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

卫生措施 : 如果在典型使用过程中可能接触化学品, 请在工作场所附近提供眼睛冲洗系统和安全浴室。
使用时, 严禁饮食及吸烟。
受污染的工作服不得带出工作场地。
污染的衣服清洗后才可重新使用。

9. 理化特性

外观与性状	: 粘性液体
颜色	: 澄清, 琥珀色, 深灰
气味	: 无臭
气味阈值	: 无数据资料
pH 值	: 无数据资料
熔点/凝固点	: 无数据资料
初沸点和沸程	: 无数据资料
闪点	: 无闪火
蒸发速率	: 无数据资料
易燃性(固体, 气体)	: 不适用
易燃性(液体)	: 不会燃烧
爆炸上限 / 易燃上限	: 无数据资料
爆炸下限 / 易燃下限	: 无数据资料
蒸气压	: 无数据资料
蒸气密度	: 无数据资料
密度/相对密度	: 1.9
溶解性	
水溶性	: 不溶



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

正辛醇/水分配系数	: 无数据资料
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 170 - 200 ° C
黏度 运动黏度	: 无数据资料
爆炸特性	: 无爆炸性
氧化性	: 此物质或混合物不被分类为氧化剂。
粒子特性 粒径	: 不适用

10. 稳定性和反应性

反应性	: 未被分类为反应性危害。
稳定性	: 正常条件下稳定。
危险反应	: 在高温下，会形成有害的分解产物。
应避免的条件	: 未见报道。
禁配物	: 无。
危险的分解产物 热分解	: Hydrogen fluoride 碳酰氟 二氧化碳 一氧化碳

11. 毒理学信息

接触途径	: 吸入 皮肤接触 食入 眼睛接触
------	----------------------------



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

全氟聚醚羧酸:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

全氟聚醚羧酸:

种属 : 家兔

结果 : 无皮肤刺激

严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

全氟聚醚羧酸:

种属 : 家兔

结果 : 无眼睛刺激

呼吸道或皮肤致敏

皮肤致敏

可能造成皮肤过敏反应。

呼吸道致敏

根据现有信息无需进行分类。

组分:

全氟聚醚羧酸:

测试类型 : 局部淋巴结试验 (LLNA)

接触途径 : 皮肤接触

种属 : 小鼠

评估 : 可能或者肯定对人类具有低到中等程度的的皮肤致敏率

结果 : 阳性





Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

生殖细胞致突变性
根据现有信息无需进行分类。

组分:

全氟聚醚羧酸:

生殖细胞致突变性 - 评估 : 依证据权重不足以归类为生殖细胞致突变性物质。

致癌性
根据现有信息无需进行分类。

生殖毒性
根据现有信息无需进行分类。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触
根据现有信息无需进行分类。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触
根据现有信息无需进行分类。

组分:

全氟聚醚羧酸:

评估 : 在浓度为 100 mg/kg 体重或以下时， 未在动物身上观察到产生了明显的健康影响。

重复染毒毒性

组分:

全氟聚醚羧酸:

种属 : 大鼠
NOAEL : 1,000 mg/kg
LOAEL : > 1,000 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 28 天
备注 : 无明显副作用报告

吸入危害
根据现有信息无需进行分类。

12. 生态学信息

生态毒性
无数据资料



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

持久性和降解性

无数据资料

生物蓄积潜力

无数据资料

土壤中的迁移性

无数据资料

其他环境有害作用

无数据资料

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 不要将废水排入下水道。

按当地法规处理。

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。
如无另外要求: 按未使用产品处理。

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

联合国编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用
包装类别	: 不适用
标签	: 不适用
对环境有害	: 否

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用
包装类别	: 不适用
标签	: 不适用
包装说明 (货运飞机)	: 不适用
包装说明 (客运飞机)	: 不适用

海运 (IMDG-Code)

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

联合国编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用
包装类别	: 不适用
标签	: 不适用
EmS 表号	: 不适用
海洋污染物 (是/否)	: 否

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则
不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268

联合国编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用
包装类别	: 不适用
标签	: 不适用
海洋污染物 (是/否)	: 否

特殊防范措施

不适用

15. 法规信息

适用法规

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录 : 此产品未列入目录，但符合危险化学品的定义和确定原则。

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 未列入

重点监管的危险化学品名录 : 未列入

特别管控危险化学品目录 : 未列入

易制爆危险化学品名录 : 未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 : 未列入





Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

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 : 未列入

易制毒化学品管理条例

易制毒化学品的分类和品种目录 : 未列入

长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

消耗臭氧层物质管理条例

进出口受控消耗臭氧层物质名录 : 未列入

受控消耗臭氧层物质清单 : 未列入

环境保护法

优先控制化学品名录 : 未列入

重点管控新污染物清单 : 未列入

16. 其他信息

修订日期 : 2025/06/10

其他信息 : Krytox™ 及其相关标识是 The Chemours Company FC, LLC 的商标或其版权。
Chemours™ 及其标识是科慕公司的商标。
使用前请阅读科慕的安全信息。
如需更多信息, 请联系当地科慕办公室或指定经销商。

其他信息

参考文献 : 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

日期格式 : 年/月/日

缩略语和首字母缩写

ACGIH : 美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈值 (TLV)
CN OEL : 工作场所所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素

ACGIH / TWA : 8 小时, 时间加权平均值



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ 157FSH 功能性液体

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/17
8.0	2025/06/10	1761661-00020	最初编制日期: 2017/06/19

ACGIH / STEL	: 短期暴露限制
ACGIH / C	: 上限
CN OEL / PC-TWA	: 时间加权平均容许浓度
CN OEL / PC-STEL	: 短时间接触容许浓度
CN OEL / MAC	: 最高容许浓度

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

免责声明

据我们所知及确信, 本安全技术说明书 (SDS) 于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外, 此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关, 当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估 (如适用)。

CN / ZH