

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Krytox™ GPL 224 润滑脂

SDS-Identcode : 130000031511

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	: 油脂
颜色	: 白色
气味	: 无臭

对水生生物有害。

GHS 危险性类别

急性 (短期) 水生危害 : 类别 3

GHS 标签要素

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

象形图 : 无

信号词 : 无

危险性说明 : H402 对水生生物有害。

防范说明 : **预防措施:**
P273 避免释放到环境中。
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

根据现有信息无需进行分类。

环境危害

对水生生物有害。

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 : 混合物

组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
亚硝酸钠	7632-00-0	>= 1 -< 2.5

4. 急救措施

吸入 : 如吸入，移至新鲜空气处。
如有症状，就医。

皮肤接触 : 谨慎起见用水和肥皂清洗。
如有症状，就医。

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。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

用水彻底漱口。

最重要的症状和健康影响 : 吸入会引发下列症状:
刺激
肺水肿
眼睛接触可能会引起以下症状
视力模糊
不适
流泪
皮肤接触会引发下列症状:
刺激
发红
吸入会引发下列症状:
刺激
呼吸短促

对保护施救者的忠告 : 急救者不需要特殊的预防措施。

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

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
氮氧化物
金属氧化物

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。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

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。
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 : 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。
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。

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 : 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。





Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

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 (氟)	ACGIH
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。



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

过滤器类型	: 综合颗粒物、酸性气体或蒸气及有机蒸气型
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	: 皮肤接触后要洗净。
手防护	
备注	: 休息前及工作结束时洗手。
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。 污染的衣服清洗后才可重新使用。

9. 理化特性

外观与性状	: 油脂
颜色	: 白色
气味	: 无臭
气味阈值	: 无数据资料
pH 值	: 7
熔点/凝固点	: 320 °C
初沸点和沸程	: 无数据资料
闪点	: 不适用
蒸发速率	: 不适用
易燃性(固体, 气体)	: 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	: 不适用

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

蒸气密度	: 不适用
相对密度	: 1.89 - 1.93
溶解性	
水溶性	: 不溶
正辛醇/水分配系数	: 不适用
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 320 °C
黏度	
运动黏度	: 不适用
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	: 无数据资料

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	: 皮肤接触 食入
------	--------------

Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

眼睛接触

急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

产品:

急性经口毒性 : 评估: 此物质或混合物无急性口服毒性

急性吸入毒性 : 急性毒性估计值: > 10 mg/l
暴露时间: 4 小时
测试环境: 粉尘/烟雾
方法: 计算方法

组分:

亚硝酸钠:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 180 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): 5.5 mg/l
暴露时间: 4 小时
测试环境: 粉尘/烟雾

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

亚硝酸钠:

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
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:

亚硝酸钠:

种属 : 家兔
结果 : 刺激眼睛, 21 天内恢复
方法 : OECD 测试导则 405

呼吸道或皮肤致敏

皮肤致敏

根据现有信息无需进行分类。



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

呼吸道致敏

根据现有信息无需进行分类。

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

亚硝酸钠:

体外基因毒性	: 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES) 结果: 阳性
	测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 结果: 阳性
体内基因毒性	: 测试类型: 哺乳动物红细胞微核试验 (体内细胞遗传试验) 种属: 小鼠 染毒途径: 腹腔内注射 结果: 阴性
	测试类型: 哺乳动物红细胞微核试验 (体内细胞遗传试验) 种属: 大鼠 染毒途径: 腹腔内注射 结果: 阴性

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

亚硝酸钠:

种属	: 大鼠
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 2 年
结果	: 阴性

生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

亚硝酸钠:

对繁殖性的影响	: 测试类型: 两代繁殖毒性试验 种属: 小鼠 染毒途径: 食入 结果: 阴性
对胎儿发育的影响	: 测试类型: 胚胎-胎儿发育



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

种属: 大鼠
染毒途径: 食入
结果: 阴性

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。

重复染毒毒性

组分:

亚硝酸钠:

种属	: 大鼠
NOAEL	: 10 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 2 年

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

组分:

亚硝酸钠:

对鱼类的毒性	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 0.54 mg/l 暴露时间: 96 小时
对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性	: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 15.4 mg/l 暴露时间: 48 小时 方法: OECD 测试导则 202
对藻类/水生植物的毒性	: EC50 (Scenedesmus capricornutum (淡水藻)): > 100 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201
	: NOEC (Scenedesmus capricornutum (淡水藻)): 100 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201
M-因子 (急性水生危害)	: 1

Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

对鱼类的毒性 (慢性毒性)	: NOEC (Cyprinus carpio (鲤鱼)): 21 mg/l 暴露时间: 30 天 方法: OECD 测试导则 210
对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性)	: NOEC (Penaeid Shrimp): 9.86 mg/l 暴露时间: 80 天
对微生物的毒性	: EC50: 281 mg/l 暴露时间: 48 小时

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)

不作为危险货物管理	
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)



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2025/06/26

不作为危险货物管理

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)

不作为危险货物管理

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

不作为危险货物管理

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, 不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

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

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 : 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 : 未列入

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

有毒有害水污染物名录 : 未列入

有毒有害大气污染物名录 : 未列入

重点控制的土壤有毒有害物质名录 : 未列入

非药用类麻醉药品和精神药品列管办法

非药用类麻醉药品和精神药品管制品种目录 : 未列入

两用物项和技术进出口许可证管理办法

两用物项和技术进出口许可证管理目录 : 未列入

16. 其他信息



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

修订日期 : 2025/10/21

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
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; 南方共同市场 - 危险货物运输便利化协定; 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

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Krytox™ GPL 224 润滑脂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/05/15
4.0	2025/10/21	1788780-00017	最初编制日期: 2017/06/26

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

