

1. 化学产品与公司相关信息

A. 产品名称：PL4（食品机械润滑脂）

B. 本化学品的建议用途和使用限制

- 产品描述：电化学自动单点润滑脂
- 使用限制：仅适用于本品的预期用途

C. 供应商详细信息

供应处

公司名称：楷迅(上海)润滑科技有限公司

地址：上海市闵行区吴宝路255号力国大厦2楼218室

电话：+86 21-6221-8211

2. 危险识别

根据第 1910.1200 节 (d) 段对本化学品的分类

- GHS 分类：根据 § 1910.1200 (d) 段，未被列为危险品
- 危害性概述：根据美国职业安全与健康管理局 (OSHA) 的规定，本品不具有危险性。
- 未分类危险 (HNOC)：未发现
- 未另行分类的危险：油漆，润滑脂或液体涂料中的结晶二氧化硅由于结合在基质中，因此不会产生致癌危险。

与该化学物质相关的风险源于粉尘（吸入）接触，而不是来自配制产品接触，比如油漆，润滑脂或液体涂料；在这类配制产品中，粉尘嵌在混合物中，无法接触。已经确定了打磨和锯切混合物（包括含有结晶二氧化硅的涂料，油漆和环氧树脂固体物）释放的颗粒的特征。纯化学颗粒在这些使用过程中不会释放出来，而是仍嵌留在涂料基质中。

3. 成分/组成信息

| 化学名称 | 通用名和别名 | 产品识别码 | 含量 (%) |
|-------|--------|-------|--------|
| 无有害成分 | - | - | - |

因商业秘密原因，具体的化学成分和/或确切的成分百分比（浓度）暂不公布。

4. 急救措施

基于不同暴露途径（比如吸入、皮肤和眼睛接触、摄入）进一步细分的必要措施说明

- 吸入：吸入本品不会造成危害。如果不慎暴露于含有本品的空气中，若出现症状，作为防范措施，请将误吸入者转移到空气清新的区域。
- 眼睛接触：无论危害程度大小，请使用洗眼液清除眼中的化学品。冲洗受影响的眼睛至少二十分钟。倾斜头部，防止化学品转移到未受污染的眼睛。冲洗后请就医。
- 皮肤接触：用肥皂和水清洗。如果出现刺激症状或刺激持续存在，请就医。
- 摄入：请勿催吐。立即就医。请向医务人员提供本安全技术说明书。

最重要的急性和延迟症状/影响

见第11节

需要立即就医和特殊治疗说明（如需要）请咨询医生。对症治疗。

5. 消防措施

A. 合适（和不合适）的灭火介质

- 合适的灭火介质：使用耐酒精泡沫，二氧化碳或干粉灭火。如果液体燃烧，使用水或泡沫灭火可能会导致起泡，但是如果小心地将水或泡沫喷洒在火焰表面，仍是不错的灭火剂。
- 不合适的灭火介质：请勿使用水枪作为灭火器，会导致火势蔓延。

B. 本品产生的具体危害

只有在预热到高于高闪点的温度时，例如在火中，材料才可能被点燃。

- 有害燃烧产物：碳的氧化物，钙的氧化物，硫的氧化物，碳氢化合物

C. 消防员的特殊防护装备和防范措施

在没有适当保护措施（包括自给式呼吸器和全套防护装备）的情况下，请勿进入火灾区域。针对周围的火势采用适当的方法。

6. 泄漏应急处理

个人防范措施、防护装备和应急程序：清理本品时，如避免接触，不会对健康产生影响。

遵循本安全技术说明书第八节中的个人防护装备建议。

围堵和清理方法及用品：按照地方，州和国家法规收集，丢弃。

7. 处理和储存

A. 安全处理注意事项

安全处理注意事项：本品属于轻微刺激性化学品。避免不必要的接触。

B. 安全储存条件（包括不相容物）

安全储存条件：存放在阴凉干燥处。与不相容物隔离。

应避免的物质/化学相容性：强氧化剂

8. 暴露控制/个人防护

美国职业安全与健康管理局（OSHA）允许暴露限值（PEL），美国政府工业卫生学家会议（ACGIH）阈限值（TLV），以及化学品制造商，进口商或编制安全技术说明书的用人单位使用或建议的任何其他暴露限值（如有）

| 化学成分 | OSHA PEL | ACGIH TLV | ACGIH STEL | IDLH |
|--------|----------|-----------|------------|------|
| 无可用的数据 | - | - | - | - |

○ 适当的工程控制：可能需要进行常规的室内通风，以保证操作员在正常使用条件下的舒适度。

个人防护措施，如个人防护装备

○ 呼吸防护：在正常情况下，通常不需要佩戴防毒面具。如果产生蒸汽，雾或气溶胶，请佩戴经NIOSH批准的防毒面具。

○ 眼部防护：操作本产品时请佩戴防护眼镜。

○ 皮肤防护：通常不会对皮肤造成危害。如果使用产品时会接触皮肤，请保持良好的个人卫生，涂抹防护霜，并/或佩戴不透水的外科手术手套。进食，饮水

前和下班时，请用温和的肥皂和水清洗手部和暴露部位。

○ 手套

: 耐化学腐蚀手套

○ 其他防护装备

: 操作本产品时请佩戴防护眼镜。

通常不会对皮肤造成危害。如果使用产品时会接触皮肤，请保持良好的个人卫生，涂抹防护霜，并/或佩戴不透水的外科手术手套。进食，饮水前和下班时，请用温和的肥皂和水清洗手部和暴露部位。

○ 一般卫生条件

: 无可用数据

9. 理化特性

A. 外观

物理状态 : 粘性液体

颜色 : 白色至灰白色

B. 气味

: 产品特有的气味

C. 气味阈值

: 无可用数据

D. pH 值

: 无可用数据

E. 熔点/凝固点 (°C)

: 无可用数据

F. 初沸点和沸程 (°C)

: 无可用数据

G. 闪点

: > 446 ° F (230°C)

H. 蒸发速率

: 无可用数据

I. 可燃性 (固态、气态)

: 无可用数据

J. 易燃性或爆炸性上限/下限

: 无可用数据

K. 蒸汽压力

: 无可用数据

L. 蒸汽密度

: 无可用数据

M. 蒸汽密度

: 1.04

N. 溶解性

: 可忽略；0-1%

O. 分配系数：n-辛醇/水

: 无可用数据

P. 自燃温度 (°C)

: 无可用数据

Q. 分解温度 (°C)

: 无可用数据

R. 黏度

: 典型 300000 - 400000 cP

S. 挥发物含量 (%，按重量计)

: 0.8

T. 挥发性有机化合物 (物料, lb/gal)

: 0

化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet)

| | |
|----------------------|-----|
| U. 挥发性有机化合物 (材料,g/l) | : 0 |
| V. 挥发性有机化合物 (VOC) | : 0 |
| 减去豁免型溶剂和水 (g/L) | |

10. 稳定性和反应性

| | |
|--------------------|---|
| 反应性 | : 预计不会有反应 |
| 化学稳定性 | : 在正常条件下保持稳定。 |
| 发生危险反应的可能性 | : 在正常的储存和使用条件下, 不会发生危险反应。 |
| 应避免的条件 (如静电、冲击或振动) | : 温度超过这种可燃物的高闪点, 同时有火花, 明火或其他火源。 污染。 |
| 不相容物质 | : 强氧化剂 |
| 有害分解产物 | : 在正常使用和储存条件下, 不大可能分解, 产生有害分解产物。 |

11. 毒理学信息

A. 各种毒理学 (健康) 影响的说明以及用于确定这些影响的现有资料

| | |
|-----------------------------|------------------|
| 可能的暴露途径信息 (吸入, 摄入, 皮肤和眼睛接触) | : 吸入, 皮肤接触, 眼睛接触 |
| 与身体, 化学和毒理学特征有关的状态 | : 无可用数据 |

B. 延迟和直接影响, 以及短期和长期接触引发的长期影响

| | |
|-----------|---------------------------|
| 摄入毒性 | : 估计大于5.0g/kg; 实际上无毒 |
| 皮肤接触 | : 会引起轻微皮肤刺激, 脱脂和皮炎。 |
| 吸入毒性 | : 无可用数据 |
| 眼睛接触 | : 会引起轻微刺激, 流泪和发红。 |
| 致敏 | : 未知 |
| 致突变性 | : 无数据 |
| 生殖和发育毒性 | : 无可用数据 |
| 致癌性 | : 不含 0.1% 或 0.1% 以上的致癌成分。 |
| STOT-单次暴露 | : 根据现有数据, 不符合分类标准。 |
| STOT-重复暴露 | : 根据现有数据, 不符合分类标准。 |

吸入危险 : 根据现有数据, 不符合分类标准。

C. 毒性的数值测量结果 (如急性毒性估计值)

| 化学名称 | 半数致死剂量-口服 | 半数致死剂量-皮肤接触 | 半数致死浓度-吸入 |
|--------|-----------|-------------|-----------|
| 无可用的数据 | | | |

D. 本危险化学品已列入国家毒理学计划 (NTP) 《致癌物报告》 (最新版) 或已在国际癌症研究机构 (IARC) 的《专论》 (最新版) 中被认定为或被职业安全与健康管理局 (OSHA) 认定为潜在致癌物?

| 化学名称 | OSHA 致癌物 | IARC 致癌物 | NTP 致癌物 |
|---------------------------------|----------|----------|---------|
| 本产品中含量超过或为 0.1% 的成分均不是已知或预期致癌物。 | | | |

12. 生态信息

生态毒性 : 无可用的数据
(水体和陆地生态毒性, 如有)

A. 生态毒性信息

| 化学名称 | CAS # | 水生生物半数效应浓度 甲壳动物 | 水生生物基于生长率下降的 半数效应浓度 藻类 | 水生生物半数致死浓度- 鱼类 |
|--------|-------|--------------------|---------------------------|-------------------|
| 无可用的数据 | | | | |

持久性和可降解性 : 无数据

生物积累性 : 无可用的数据

在土壤中的迁移性 : 无可用的数据

其他不良影响 (如对臭氧层有害) : 无可用的数据

13. 处置注意事项
A. 废弃残留物的说明及其安全处理和处置 (包括受污染包装的处置) 方法信息

预计废弃或丢弃的物料不会构成危险废弃物。

按照当地和国家规定进行处置。

14. 运输信息

| | |
|-------------------|----------|
| 容器的内部容积 ≤ 119 GL | : 润滑脂/无害 |
| 容器的内部容积 > 119 GL | : 润滑脂/无害 |
| 空运出口 (IATA) 的运输名称 | : 润滑脂/无害 |
| 海运出口的运输名称 (IMDG) | : 润滑脂/无害 |
| 海洋污染物? | : 无 |

15. 监管信息

A. 国际化学品名录

| 国家或地区 | | 列入名录 (是/否) * |
|---------|-----------------------|--------------|
| 澳大利亚 | 澳大利亚现有化学品物质名录 (AICS) | 是 |
| 加拿大 | 国内化学物质名录 (DSL) | 是 |
| | 非国内化学物质名录 (NDSL) | 否 |
| 中国 | 中国现有化学物质名录 (IECSC) | 否 |
| 欧洲 | 欧洲现有化学物质名录 (EINECS) | 是 |
| | 欧洲已登记化学物质目录 (ELINCS) | 否 |
| 日本 | 现有和新化学物质名录 (ENCS) | 否 |
| 韩国 | 现有化学物质名录 (ECL) | 是 |
| 新西兰 | 新西兰化学品名录 | 是 |
| 菲律宾 | 菲律宾化学品和化学物质名录 (PICCS) | 是 |
| 台湾 | 台湾化学品名录 | 否 |
| 美国和波多黎各 | 有毒物质控制法 (TSCA) 名录 | 是 |

* "是"表示该产品的所有成分均符合主理国家或地区执行的名录要求。

"否"表示产品中的一种或多种成分未被列入或不知道是否被列入主理国家或地区执行的名录。

化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet)

| 化学名称 | CAS # | 条例 | 百分比 |
|---------------------------------------|------------|--------------------------------|-----|
| 结晶二氧化硅 | 14808-60-7 | 65号提案 - 癌症 | 微量 |
| 不含 加州65号提案 - 关于生殖/发育毒性物质名单上所述成分 | | 65号提案 - 关于生殖和/或 发育毒性物质名单 | |
| 本品中无 CERCLA 上所列化学品 物质 | | CERCLA | |
| 本品中无 313 上所列化学品 物质 | | SARA 313 | |
| 本品中无 SARA 302 EHS 上所列化学品 物质 | | SARA EHS | |

16. 其他信息

A. 数据来源

- (1) 化学品制造商信息 : SDS (安全技术说明书) 数据
- (2) 化学指南 CAS 数据库
- (3) Thomson Micromedex 的企业解决方案 (<http://csi.micromedex.com>)
- (4) ECB-ESIS (欧洲化学物质信息系统) (<http://ecb.jrc.it/esis>)
- (5) ECOTOX 数据库, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
- (6) IUCLID 化学物质资料表, EC-ECB
- (7) 国际化学品安全卡 (ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)
- (8) TOXNET, 美国国家医学图书馆 (<http://toxnet.nlm.nih.gov>)
- (9) 阿克伦大学化学系化学数据库
(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (10) 韩国化学物质安全信息系统, KISChem (<http://http://kischem.nier.go.kr>)
- (11) 化学信息系统 (<http://ncis.nier.go.kr>)
- (12) 润滑脂原材料制造商信息 : PSDS (产品安全技术说明书) 资料

B. 首次编制日期 : 2013.07.01

C. 修订次数和最后修订日期 : 修订次数 04

最后修订日期 : 2024.9.30

D. 附加信息

Pulsarlube 编制了《产品安全技术说明书》，提供不同 Pulsarlube 自动润滑脂系统的相关信息，此说明书受版权保护。如上文所述，Pulsarlube 自动润滑脂属于制成品，在正常使用条件下不会导致接触危险化学品。本文所载信息和建议秉承诚信善意原则编写，仅供参考，并被认为截至编写时是准确的。但是，Pulsarlube, Inc. 对这些信息不作任何明示或暗示的保证，并拒绝承担因参考这些信息带来的责任。