

## 1. 化学产品与公司相关信息

A. 产品名称：PL5（高温用润滑脂）

B. 产品的建议用途和使用限制

- 雇佣劳动部告示用途分类体系 21.02 - 润滑脂
- 产品的建议用途：润滑油、润滑脂与离型剂
- 产品的使用限制：仅限专业用户。

C. 供应商信息

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. 有害性·危险性

A. 有害性·危险性分类

未按雇佣劳动部公告第 2020-130 号进行分类

B. 含预防措施语的警告标识项目

- 象形图 (GHS KR)：不适用
- 信号语 (GHS KR)：不适用
- 有害危险语句 (GHS KR)：不适用
- 预防措施语句 (GHS KR)：不适用

C. 有害性·危险性分类标准之外的其他有害性·危险性

不适用

## 3. 组成成分的名称及含量

产品形态：混合物

化学物质名称	惯用名及异名	产品识别码	含量 (%)
Calcium carbonate	轻质碳酸钙/碳酸钙	CAS 编号：471-34-1 现有化学物质编号：KE-04487	0.1 - 5

#### 4. 应急措施要领

A. 若不慎入眼

请按照注意事项用水冲洗眼睛

B. 若接触皮肤

请用大量的水清洗皮肤。

C. 若不慎吸入

请转移到有新鲜空气的地方，保持方便呼吸的姿势，放松身体。

D. 若不慎食入

如果感到不舒服，请接受医疗机构（医生）的诊断。

E. 其他医生的注意事项

请根据症状进行治疗。

#### 5. 爆炸、火灾应对方法

A. 合适（及不合适）灭火介质

合适的灭火介质：水喷雾、干粉、泡沫。

不合适的灭火介质：无资料。

B. 化学物质产生的特定有害性

无资料。

C. 镇压火灾时需佩戴的防护具及预防措施

○ 镇压火灾时的防护：请不要在没有适当防护装备的情况下试图采取措施。

自给式呼吸防护具、全身防护服。

## 6. 泄漏事故应对方法

### A. 保护人体需要的应对措施及防护具

请为泄漏地区通风换气。

请不要在没有适当防护装备的情况下试图采取措施。

有关更多信息，请参见第 8 部分：“防泄漏及个人防护具”。

物料或固体残留物请在官方公认的设施处置。

### B. 保护环境需要的应对措施

请勿排放到环境中

### C. 净化或清除方法

请从技术上回收产品。

## 7. 操作及存储方法

### A. 安全操作要领

○ 安全操作要领

请检查车间的通风情况是否良好。

请佩戴个人防护具。

○ 安全操作要领

使用该产品时，请勿食用、饮用或吸烟。

使用产品后请务必洗手。

## B. 安全储存方法

 保管条件

请放在通风情况良好的地方保管。

请保持低温。

**8. 防泄漏及个人防护具**

## A. 化学物质的泄漏标准、生物学泄漏标准等

PL5

无资料。

**Calcium carbonate (471-34-1)**
**韩国 - 化学物质的泄漏标准、生物学泄漏标准等**

当地名称	碳酸钙 # Calcium carbonate
------	-------------------------

ISHA OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
--------------	----------------------

参照管制	雇佣劳动部告示第 2020-48 号 # MOEL Public Notice. No. 2020-48
------	--

**中国 - 化学物质的泄漏标准、生物学泄漏标准等**

职业灾害因素目录	Category 3 - Chemicals
----------	------------------------

**越南 - 化学物质的泄漏标准、生物学泄漏标准等**

OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
---------	----------------------

**澳洲 - 化学物质的泄漏标准、生物学泄漏标准等**

OES TWA [1]	10 mg/m <sup>3</sup> (containing no asbestos and <1% crystalline silica-inhalable dust)
-------------	--

**美国 - NIOSH - 化学物质的泄漏标准、生物学泄漏标准等**

NIOSH REL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (total dust) 5 mg/m <sup>3</sup> (respirable dust)
---------------	--

## B. 适当的工程学管理

 适当的工程学管理：请检查车间的通风情况是否良好。

 环境泄漏管理：请勿排放到环境中。

## C. 个人防护具

 呼吸系统防护

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

通风情况不好时, 请佩戴适当的呼吸防护装备

眼部防护

眼镜

手部防护

防护手套

身体防护

请穿戴适当的防护服

身体防护装备符号 :



## 9. 理化特性

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| A. 外观            | : 半固态。    |
| - 物理状态           | : 固体      |
| - 颜色             | : 米色      |
| B. 气味            | : 产品特有的气味 |
| C. 气味阈值          | : 无资料     |
| D. pH            | : 无资料     |
| E. 熔点/凝固点        | : 无资料/不适用 |
| F. 初沸点与沸点范围      | : 无资料     |
| G. 燃点            | : 不适用     |
| H. 蒸发速度          | : 无资料     |
| I. 易燃性 (固体、气体)   | : 不燃性。    |
| J. 引燃或爆炸范围的上限/下限 | : 不适用     |

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

K. 蒸气压	: 无资料
L. 溶解度	: 不溶性
M. 蒸汽密度	: 无资料
N. 比重	: 约0.92@20℃
O. n辛醇/水分配系数	: 无资料
P. 自燃温度	: 不适用
Q. 分解温度	: 无资料
R. 粘度 (动粘度)	: 不适用
- 粘度 (力学粘度)	: 无资料
S. 分子量	: 无资料

**10. 稳定性及反应性**

## A. 化学稳定性及有害反应可能性

在正常使用、贮运条件下不引发反应的产品。

正常条件下很稳定。

正常使用条件下无危险反应。

## B. 需避开的条件

无推荐保管及使用条件相关条款 (见第 7 部分)。

## C. 需要避开的物质

无资料

## D. 分解时产生的有害物质

正常的保管及使用条件下, 不会产生有害的分解物。

**11. 毒性相关信息**

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

## A. 可能性高的接触途径信息

经口 : 未分类

通过皮肤和眼睛接触 : 未分类

吸入 : 未分类

## B. 健康有害性信息

- 急性毒性 (经口) : 未分类
- 急性毒性 (经皮) : 未分类
- 急性毒性 (吸入) : 未分类

Calcium carbonate (471-34-1)	
LD50 大鼠经口	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
LD50 大鼠经皮	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
LC50 大鼠 - 吸入	> 3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)

- 皮肤腐蚀性或刺激性  
未分类
- 严重损害眼睛或刺激性  
未分类
- 呼吸过敏性  
未分类
- 皮肤过敏性  
未分类
- 致癌性  
未分类

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

生殖细胞变异原性

未分类

生殖毒性

未分类

特异性靶器官系统毒性 (1 次接触)

未分类

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

未分类

**Phosphorodithioic acid 0,0-bis(2-ethylhexyl) ester, zinc salt (4259-15-8)**

NOAEL (大鼠经口, 90 天)	1000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEC (大鼠吸入, 粉尘/喷雾/烟, 90 天)	≥ 0.212 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

吸入有害性

未分类

**PL5**

粘度 (动粘度)	不适用
----------	-----

**Calcium carbonate (471-34-1)**

Animal studies and expert judgment for classification	假(False)
---	----------

**Calcium carbonate (471-34-1)**

粘度 (动粘度) (计算值) (40 ° C)	Not applicable (solid)
密度	2.7 - 2.9 g/cm <sup>3</sup> (at 20 ° C)
粘度 (动粘度)	Not applicable (solid)

**Calcium carbonate (471-34-1)**

粘度 (力学粘度)	Not applicable (solid)
Animal studies and expert judgment for classification	假(False)

## 12. 对环境的影响

### A. 生态毒性

生态学 - 普通 : 该产品未被认定为对水生生物有危害, 也未被认定为对环境造成长期不良影响。

对水环境有害, 短期 (急性) : 未分类

对水环境有害, 长期 (慢性) : 未分类

#### Phosphorodithioic acid 0,0-bis(2-ethylhexyl) ester, zinc salt (4259-15-8)

LC50 - 鱼类 [1]	> 56000 mg/l Source: ECOTOX
EC50 - 甲壳类 [1]	> 100 % (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 96 小时 - 藻类 [1]	22000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	> 14 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 藻类	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
BCF - 鱼类 [1]	(no bioaccumulation)

### B. 残留性及分解性

#### Calcium carbonate (471-34-1)

残留性及分解性	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable.
化学需氧量 (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

### C. 生物浓缩性

#### Calcium carbonate (471-34-1)

BCF - 鱼类 [1]	(no bioaccumulation)
生物浓缩性	Not bioaccumulative.

### D. 土壤移动性

#### Calcium carbonate (471-34-1)

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

土壤移动性	4.971 Source: Quantitative Structure Activity Relation.
表面张力	No data available (test not performed)
生态学 - 土壤	Low potential for adsorption in soil.

**E. 臭氧层有害性**

臭氧层破坏物质 : 未分类

其他有害影响 : 无资料

**13. 废弃注意事项**
**A. 废弃方法**

请根据公认回收企业的标识符号废弃内容物/容器。

**B. 废弃注意事项 (包含被污染的容器及包装的废弃方法)**

无资料

**14. 运输所需信息**

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
A. 联合国编号 (UN No.)			
运输规定中为非危险物			
B. 联合国正确运输名			
不适用	不适用	不适用	不适用
C. 运输危险性等级			
不适用	不适用	不适用	不适用
D. 容器等级			
不适用	不适用	不适用	不适用
E. 海洋污染物质			
对环境危险：不适用	对环境危险：不适用	对环境危险：不适用 海洋污染物质：不适用	对环境危险：不适用
无可用附加信息			

## F. 用户需了解的运输或运输手段以及需要的特别安全对策

无资料

## 15. 法规信息

## A. 依照产业安全保健法的管制

禁止制造物质	: 不适用
许可对象物质	: 不适用
泄露标准设定物质	: 不适用
允许标准设定物质	: 不适用
操作环境测量对象物质	: 不适用
特殊健康检查对象物质	: 不适用
管理对象有害化学物质	: 不适用
工程安全报告书提交对象物质	: 不适用

## B. 依照化学物质管理法的管制

有毒物质	: 不适用
违禁物质	: 不适用
限制物质	: 不适用
应对事故物质	: 不适用

## C. 依照化学物质的登记及评价等相关法律的管制

韩国现有化学物质列表 (KECI)	: 适用
	471-34-1: Calcium carbonate (现有化学物质编号: KE-04487)
登记对象 现有化学物质	: 不适用
重点管理物质 (韩国)	: 不适用
CMR物质 (韩国)	: 不适用

## D. 依照危险物安全管理法的管制

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

危险物安全管理法 : 不适用

## E. 依照废弃物管理法的管制

指定废弃物中含有的有害物质 : 不适用

依照废弃物管理法的管制 : 指定废弃物

## F. 其他国内及国际管制信息

## ○ 国内

残留性有机污染物质管理法 : 不适用

保护臭氧层的特定物质 : 不适用

## ○ 国际

## ▪ EU 管制信息

EU 候选列表 (SVHC) : 不含REACH候选物质

EU authorization列表 : 未含登载在REACH附录XIV中的物质  
(REACH Annex XIV)

EU restriction列表 : 适用  
(REACH Annex XVII)

## ▪ 美国管制信息

CERCLA 103规定 : 不适用

EPCRA 302 规定 : 不适用

EPCRA 304 规定 : 不适用

EPCRA 313 规定 : 不适用

## ▪ 国际公约

无资料

## 16. 其他参考事项

## A. 资料来源:

- (1) 产业灾害预防安全管理公社
- (2) 消防防灾厅危险物信息系统
- (3) 国立环境科学院化学物质信息系统
- (4) ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
- (5) ESIS(European chemical Substances Information System)
- (6) ICSCs(International Chemical Safety Cards)
- (7) IUCLID(International Uniform Chemical Information Database)
- (8) Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)
- (9) TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)
- (10) The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron  
(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (11) Grease Raw material manufacturer' s information : PSDS(PRODUCT SAFETY DATA SHEET) Data

B. 最初制定日期: 2013.07.01 (GHS MSDS 最初修改标准)

C. 修改次数及最终修改日期: 修改次数 04 次

最终修改日期 : 2024.08.30

## D. 其他

该 MSDS 制作时基于本公司的专业资料及最新信息等,提供的化学物质的有害、危害性分类结果按照引用的参考资料发生差异。此外,改资料并非保证品质,请作为对物质安全的参考资料使用。详细内容请咨询本公司。本公司 MSDS 可使收到该产品的使用者熟知注意事项后使用。此外,不能以销售及租赁等盈利目的而使用。