

## 安全技术说明书 (SDS/MSDS)

产品名称	API SP ILSAC GF-6A 0W-20 (ESFP002XST)		
MSDS 号	清单编号	发布日期	最新修订日期
-	LB3346	2020-05-29	2025-07-03

### 1. 产品及企业标识

#### 1) 产品名称

API SP ILSAC GF-6A 0W-20

#### 2) 化学品推荐用途与限制用途

推荐用途

润滑剂

汽油发动机油

限制用途

不得用于其他任何用途。

#### 3) 安全技术说明书供应商详情

制造商

供应商: 爱信 (上海) 贸易有限公司

地址: 上海市闵行区苏虹路 333 号 702 室

电话: 021-60402329

24 小时应急电话: +86-10-6445-9191

### 2. 危险性概述

#### 1) 产品分类

不适用

#### 2) 标签要素

危险象形图: 不适用

警示词：不适用

危险说明：不适用

防范说明

预防：不适用

响应：不适用

储存：不适用

处置：不适用

### 3) 其他危害

产品 NFPA 等级 (※0-无, 1-低, 2-中等, 3-高, 4-极高)

产品名称	健康危害	易燃性	反应性
API SP ILSAC GF-6A 0W-20	0	1	0

## 3. 成分 / 组成信息

化学名称	商品名及别名	CAS 号	EC 号	含量 (%)
石油馏分, 加氢处理重质石蜡基	乳化油	64742-54-7	265-157-1	84 ~ 94
商业机密	—	—	—	5 ~ 10
石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基	矿物油, 石油馏分, 深度加氢处理轻质石蜡基	64742-55-8	265-158-7	0.2 ~ 1.1
石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基	矿物油, 石油馏分, 深度溶剂脱蜡重质石蜡基; 亚得里亚纺锭油	64742-65-0	265-169-7	0.2 ~ 1.1
石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基	溶剂脱蜡轻质石蜡基馏分 (石油)	64742-56-9	265-159-2	0.2 ~ 1.1
二硫代磷酸双(1,3-二甲基丁基) 锌	锌 O,O,O	2215-35-2	218-679-9	0.1 ~ 0.8
石油馏分, 加氢处理轻质环烷基	石油馏分, 加氢处理轻质环烷基	64742-53-6	265-156-6	0.1 ~ 0.8

※ 除上述组分外, 其余组分因不符合《管制条例》及《职业安全健康法》第 104 条 (危害因素分类) 的危险风险分类标准, 未予列出。

※ 本产品按 IP346 方法测定, DMSO 萃取物含量低于 3%。

## **4. 急救措施**

### **1) 眼睛接触**

如不慎进入眼睛, 立即用大量流动清水缓慢温和冲洗眼睛至少 15 分钟。

冲洗期间应分开眼睑, 确保眼内各处均被冲洗到。

立即就医。

### **2) 皮肤接触**

接触后立即用流动清水冲洗皮肤至少 15 分钟。

脱去并隔离被污染的衣物和鞋。

被污染衣物、鞋清洗后方可再次使用。

如出现皮肤刺激: 就医诊治。

### **3) 吸入**

将患者移至空气新鲜处。

患者无呼吸时进行人工呼吸。

呼吸困难时给予氧气。

如出现呼吸道症状: 立即呼叫中毒控制中心或医生。

### **4) 食入**

昏迷但有呼吸者, 严禁经口喂食任何东西。

若不慎吞入, 切勿催吐, 立即就医。

立即就医诊治。

漱口。

### **5) 即时医疗及特殊治疗提示**

确保医护人员知晓所涉物质, 并采取防护措施保护自身安全。

## 5. 消防措施

### 1) 适用 (不适用) 灭火剂

小火：干砂、干粉、抗溶性泡沫、水雾、普通泡沫、二氧化碳 (适用)

大火：水雾 / 雾状水、普通泡沫 (适用)

高压直流水 (不适用)

### 2) 物质 / 混合物产生的特殊危害

可被热、火花、火焰引燃。

燃烧可能产生刺激性和 / 或有毒气体。

吸入可能导致中毒。

### 3) 消防员专用防护装备及注意事项

物质可能处于高温状态运输。

消防废水可能造成污染。

接触可能灼伤皮肤和眼睛。

围堵消防废水待后续处理，勿使物料扩散。

无风险时将容器移离火场。

储罐火灾：用大量水冷却容器直至火势完全熄灭。

储罐火灾：如安全阀排气声增大或罐体变色，立即撤离。

储罐火灾：严禁靠近已被火焰吞没的储罐。

## 6. 泄漏应急处理

### 1) 健康注意事项及防护装备

禁止触摸或穿越泄漏物。

消除所有点火源 (现场禁止吸烟、明火、火花)。

通风污染区域。

无风险时停止泄漏。

防止形成粉尘云。

注意需避免的物料与条件。

## 2) 环保措施

防止进入水道、下水道、地下室或密闭空间。

## 3) 围堵与清理方法及材料

少量泄漏：用大量水冲洗区域。

大量泄漏：提前远距离围堵液体，待后续处理。

用洁净铲子将物料装入洁净干燥容器，松散加盖；移离泄漏区。

用塑料布或篷布覆盖粉末泄漏物，减少扩散并保持干燥。

少量泄漏：用泥土、沙子或其他不燃材料吸附，转入容器待处理。

# 7. 操作与储存

## 1) 安全操作注意事项

操作后彻底清洗。

注意需避免的物料与条件。

操作参照工程控制 / 个人防护章节。

注意：高温环境。

## 2) 安全储存条件 (含不相容性)

储存于干燥处，密闭容器存放。

注意需避免的物料与条件。

密闭容器存放。

# 8. 接触控制和个体防护

## 1) 控制参数

化学名称	接触限值	ACGIH TLV	OSHA PEL	生物限值 (BLV)
石油馏分，加氢处理重质石蜡基	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据
商业机密	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据
石油馏分，加氢处理轻质	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据

石蜡基				
石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据
石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据
二硫代磷酸双(1,3-二甲基丁基) 锌	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据
石油馏分，加氢处理轻质环烷基	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据	无可用的数据

## 2) 适用工程控制

- 采用充分的全面或局部排风装置，使空气中的浓度低于允许接触限值。
- 根据工况条件调整通风速率。

## 3) 个体防护装备

### • 呼吸防护

- 应根据暴露颗粒物的理化性质，佩戴经认证的合适呼吸防护装备。
- 当暴露于颗粒物时，推荐使用以下呼吸防护装备：半面罩过滤式呼吸器、空气净化呼吸器、配备高效微粒空气（HEPA）滤料的呼吸器或电动呼吸器。
- 缺氧环境（< 19.6%）：佩戴送风式呼吸器或自给式呼吸器。
- 应预先考虑物质的警示特性。

### • 眼睛防护

- 佩戴透气型安全护目镜，防止物料刺激眼睛或造成其他损伤。
- 作业场所附近应配备洗眼器和安全喷淋装置。
- 若直接或可能暴露于该物质，应佩戴本国认可的化学品安全眼镜。

### • 手部防护

- 应根据化学品的理化性质，佩戴合适的防护手套。
- 若直接或可能暴露于该物质，应佩戴本国认可的化学品安全手套。

### • 身体防护

- 应根据化学品的理化性质，穿着合适的防护服。

- 若直接或可能暴露于该物质，应穿着本国认可的化学品防护服。

## 9. 理化特性

外观：液体

颜色：浅黄色

气味：烃类特有气味

气味阈值：无数据

pH 值：无数据

熔点 / 凝固点：无数据

沸点：无数据

闪点：226°C

蒸发速率：无数据

可燃性（固体、气体）：无数据

爆炸极限：无数据

蒸气压：无数据

溶解性：无数据

蒸气密度：无数据

比重：0.845

分配系数：无数据

自燃温度：无数据

热分解温度：无数据

黏度：8.4 mm<sup>2</sup>/s (100°C)

分子量：无数据

## 10. 稳定性和反应性

### 1) 化学稳定性及危险反应性

常温常压下稳定。

容器受热可能破裂。

部分可燃烧但不易自燃。

## 2) 避免条件

点火源（热、火花、火焰）。

## 3) 不相容物质

可燃物

刺激性 / 有毒气体

## 4) 危险分解产物

无可用数据

# 11. 毒理学信息

## 1) 可能暴露途径信息

- 吸入

经呼吸系统吸入无不良影响。

- 皮肤接触

皮肤接触无不良影响。

- 眼睛接触

眼睛接触无不良影响。

- 食入

经口摄入无不良影响。

## 2) 健康危害信息

- 急性毒性

经口 — 未分类（混合物 ATE > 2000 mg/kg）

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：大鼠（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（参考：64742-56-9）（OECD TG 401，GLP）（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：大鼠（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 401, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：大鼠（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 401, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：大鼠，LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 401, GLP）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：大鼠，LD50=2230 mg/kg 体重（等效或类似于 OECD TG 401）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：大鼠（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 401, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

经皮 — 未分类（混合物 ATE > 2000 mg/kg）

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：家兔（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（参考：64742-56-9）（OECD TG 402, GLP）（ECHA）

商业机密：无可用的数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：家兔（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 402, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：家兔（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 402, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：家兔，LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 402, GLP）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：家兔，LD50 > 25000 mg/kg 体重（等效或类似于 OECD TG 402, GLP）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：家兔（雌 / 雄），LD50 > 5000 mg/kg 体重，无死亡（OECD TG 402, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

吸入（气体） — 不适用

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：不适用

商业机密：无可用的数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：不适用

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：不适用

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：不适用

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 不适用

石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 不适用

吸入 (蒸气) — 未分类 (混合物 ATE > 20 mg/L)

所有组分均无可用数据。

吸入 (粉尘、雾) — 未分类 (混合物 ATE > 5 mg/L)

石油馏分, 加氢处理重质石蜡基: 吸入气溶胶; 大鼠 (雌 / 雄); 4 小时 LC50 > 5.53 mg/L, 无死亡 (参考: MRD-87-102) (OECD TG 403) (ECHA)

商业机密: 无可用数据

石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基: 大鼠 (雌 / 雄); 吸入气溶胶; LC50 > 5.53 mg/L 空气 / 4 小时, 无死亡 (OECD TG 403) (参考: MRD-87-102) (ECHA)

石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基: 大鼠 (雌 / 雄); 吸入气溶胶; LC50 > 5.53 mg/L 空气 / 4 小时, 无死亡 (OECD TG 403) (参考: MRD-87-102) (ECHA)

石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基: 大鼠; 吸入气溶胶; LC50 > 5.53 mg/L 空气 / 4 小时, 无死亡 (OECD TG 403) (参考: MRD-87-102) (ECHA)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 大鼠 (雄); 吸入气溶胶; 1 小时 LC50 > 2 mg/L (4 小时换算值: 0.5 mg/L), 无死亡 (参考: 68909-93-3) (等效或类似于 OECD TG 403) (ECHA)

石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 大鼠 (雌 / 雄); 吸入气溶胶; LC50 > 5.53 mg/L 空气 / 4 小时, 无死亡 (OECD TG 403) (参考: MRD-87-102) (ECHA)

• 皮肤腐蚀 / 刺激性: 未分类

石油馏分, 加氢处理重质石蜡基: 溶剂脱蜡轻质石蜡基油对家兔皮肤无刺激性 (参考: 64742-56-9) (GLP) (ECHA)

商业机密: 无可用数据

石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基: 家兔; 无刺激性 (GLP) (参考: 64742-56-9) (ECHA)

石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基: 家兔; 无刺激性 (GLP) (参考: 64742-56-9) (ECHA)

石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基: 家兔; 无刺激性 (GLP) (ECHA)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 家兔; 有刺激性 (OECD TG 404, GLP) (ECHA)

石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 家兔; 无刺激性 (GLP) (参考: 64742-56-9) (ECHA)

• 严重眼损伤 / 刺激性: 未分类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：溶剂脱蜡轻质石蜡基油对眼睛无刺激性（参考：64742-56-9）（等效或类似于 OECD TG 405, GLP）（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：家兔；无刺激性（OECD TG 405, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：家兔；无刺激性（OECD TG 405, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：家兔；无刺激性（GLP）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：家兔；对眼睛造成不可逆影响（等效或类似于 16CFR 1500.42）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：家兔；无刺激性（OECD TG 405, GLP）（参考：64742-56-9）（ECHA）

- 呼吸道致敏性：未分类

所有组分均无可用数据。

- 皮肤致敏性：未分类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：试验条件下，溶剂脱蜡轻质石蜡基油对豚鼠无致敏性（参考：64742-56-9）（OECD TG 406, GLP）（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：豚鼠；无致敏性（OECD TG 406, GLP）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：豚鼠；无致敏性（OECD TG 406, GLP）（参考：64742-53-6）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：豚鼠；无致敏性（OECD TG 406, GLP）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：豚鼠；无致敏性（等效或类似于 OECD TG 406, GLP）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：豚鼠；无致敏性（OECD TG 406, GLP）（ECHA）

- 致癌性：未分类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：EU CLP 1272/2008：致癌类别 1B（注 L：若按 IP 346 方法测得 DMSO 萃取物 < 3%，可不分类）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：EU CLP 1272/2008：致癌类别 1B（注 L 同上）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：EU CLP 1272/2008：致癌类别 1B（注 L 同上）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：EU CLP 1272/2008：致癌类别 1B（注 L 同上）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：IARC、NTP、USEPA、IRIS、ACGIH、EU CLP 均未列入

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：EU CLP 1272/2008：致癌类别 1B（注 L 同上）

- 生殖细胞致突变性：未分类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：体外细菌回复突变试验：阴性；体外哺乳动物染色体畸变试验：阴性；体内微核试验：阴性

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：体外细菌回复突变试验：阳性；体外染色体畸变：阴性；体内微核：阴性

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：体外细菌回复突变：阳性；体外染色体畸变：阴性；体内微核：阴性

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：体外染色体畸变：阴性；体外基因突变：阳性；体外细菌回复突变：阳性；体内微核：阴性

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：体外细菌回复突变：阴性；体外基因突变：阳性；体内微核：阴性

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：体外细菌回复突变：阳性；体外染色体畸变：阴性；体内微核：阴性

- 生殖毒性

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：大鼠；生殖 / 发育毒性筛查；各剂量均未对生殖性能造成不良影响，无新生儿毒性，各剂量组全身毒性无差异（参考：Chevron 100 Neutral）（OECD TG 421, GLP）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：大鼠；各剂量无不良生殖影响，无新生儿毒性，无全身毒性差异（OECD TG 421, GLP）（参考：Chevron 100 Neutral）（ECHA）；经皮给予基础油未对母体生殖、子代存活与发育造成不良影响（OECD TG 414）（参考：100 SUS 溶剂精制基础油）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：大鼠（雌 / 雄）1000 mg/kg/ 天；生殖 / 发育毒性筛查；各剂量无不良生殖影响，无新生儿毒性，无全身毒性差异（OECD TG 421, GLP）（参考：Chevron 100 Neutral）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：大鼠；对生殖功能无不良影响（OECD TG 421, GLP）；对亲代与子代无毒（OECD TG 414）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：大鼠；0、10、40、160 mg/kg/ 天；各剂量均未观察

到与受试物相关的生殖、妊娠、分娩、生殖器官、神经行为影响；生殖毒性无观察作用水平 (NOEL) 160 mg/kg/ 天；新生儿毒性 NOEL 160 mg/kg/ 天 (参考：二硫代磷酸混合 O,O-双 (异丁基 / 戊基) 酯锌盐) (OECD TG 422, GLP) (ECHA)

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：大鼠 (雌 / 雄) 1000 mg/kg/ 天；生殖 / 发育毒性筛查；各剂量无不良生殖影响，无新生儿毒性，无全身毒性差异 (OECD TG 421, GLP) (参考：Chevron 100 Neutral) (ECHA)；经皮给予基础油未对母体生殖、子代存活与发育造成不良影响 (OECD TG 414) (参考：100 SUS 溶剂精制基础油) (ECHA)

- 单次接触靶器官毒性：未分类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：1 只大鼠出现右肾积水，研究者认为与处理无关；其余未见异常 (参考：64742-56-9) (OECD TG 401, GLP) (ECHA)；经皮 5000 mg/kg 未见皮肤刺激与临床毒性，大体剖检未见全身毒性 (参考：64742-56-9) (OECD TG 402, GLP) (ECHA)

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：经口大鼠无毒性症状，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 401, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；经皮家兔无临床毒性，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 402, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；吸入气溶胶大鼠无死亡，体重无显著差异，LC50 > 5.53 mg/L/4h (OECD TG 403) (参考：MRD-87-102) (ECHA)

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：经口大鼠无毒性症状，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 401, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；经皮家兔无临床毒性，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 402, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；吸入气溶胶大鼠无死亡，体重无显著差异，LC50 > 5.53 mg/L/4h (OECD TG 403) (参考：MRD-87-102) (ECHA)

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：经口大鼠无毒性症状，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 401, GLP) (ECHA)；经皮家兔无临床毒性，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 402, GLP) (ECHA)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：吸入大鼠出现嗅闻、理毛、眼部刺激、身体油污、毛发黏连、头面部肿胀、嗜睡、上睑下垂、泪溢；1h-LC50 > 2 mg/L (4h 换算 0.5 mg/L)，无死亡 (参考：68909-93-3) (等效或类似于 OECD TG 403) (ECHA)

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：经口大鼠无毒性症状，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 401, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；经皮家兔无临床毒性，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 402, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；吸入气溶胶大鼠无死亡，体重无显著差异，LC50 > 5.53 mg/L/4h (OECD TG 403) (参考：MRD-87-102) (ECHA)

- 重复接触靶器官毒性：未分类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：家兔经皮 28 天全身毒性无观察不良作用水平 (NOAEL) 1000 mg/kg；大鼠吸入 4 周 0、50、220、1000 mg/m<sup>3</sup>，无全身效应，肺部沉积相关 NOAEL 220 mg/m<sup>3</sup>，全身效应 NOAEL > 980 mg/m<sup>3</sup> (等效或类似于 OECD TG 412) (ECHA)

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：家兔经皮 28 天全身毒性 NOAEL 1000 mg/kg (OECD TG 410, GLP) (参考：64742-53-6) (ECHA)

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：经口大鼠无毒性症状，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 401, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；经皮家兔无临床毒性，LD50 > 5000 mg/kg，无死亡 (OECD TG 402, GLP) (参考：64742-56-9) (ECHA)；吸入气溶胶大鼠无死亡，体重无显著差异，LC50 > 5.53 mg/L/4h (OECD TG 403) (参考：MRD-87-102) (ECHA)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：大鼠经口重复剂量合并生殖 / 发育筛查；0、10、40、160 mg/kg/ 天；全身毒性 NOAEL 160 mg/kg/ 天 (各剂量均无效应) (参考：68457-79-4) (OECD TG 422, GLP) (ECHA)

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：家兔经皮 28 天全身毒性 NOAEL 1000 mg/kg (OECD TG 410, GLP) (ECHA)

- 吸入危害：未分类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：黏度 73.9 mm<sup>2</sup>/s (40°C) (ECHA)，烃类

商业机密：无可数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：17.0 mm<sup>2</sup>/s (40°C) (ECHA)，烃类

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：52.1 mm<sup>2</sup>/s (40°C)，烃类

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：8.4 mm<sup>2</sup>/s (40°C) (ECHA)，烃类

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：270.4 cSt (40°C) (ASTM D445-97) (ECHA)，非烃类

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：8.5 mm<sup>2</sup>/s (40°C) (ECHA)，烃类

## 12. 生态学信息

### 1) 生态毒性

急性毒性：未分类 (混合物 ATE > 1 mg/L)

慢性毒性：未分类

- 短期急性水生危害

## 鱼类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：96h-LL50（黑头呆鱼）> 100 mg/L（OECD TG 203, GLP）（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：96h-LL50 > 100 mg/L（OECD TG 203, GLP）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：96h-LL50 > 100 mg/L（OECD TG 203, GLP）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：96h-LL50 > 100 mg/L（OECD TG 203, GLP）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：96h-LL50（虹鳟）=4.5 mg/L（参考：84605-29-8）（OECD TG 203, GLP）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：96h-LL50 > 100 mg/L（OECD TG 203, GLP）（ECHA）

## 无脊椎动物

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：48h-EL50（大型蚤）> 10000 mg/L（参考：64742-53-6 或 64741-97-5）（等效或类似于 OECD TG 202）（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：48h-EL50 > 10000 mg/L（OECD TG 202）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：48h-EL50 > 10000 mg/L（OECD TG 202）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：48h-EL50 > 10000 mg/L（OECD TG 202）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：48h-EL50=23 mg/L（参考：84605-29-8）（OECD TG 202, GLP）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：48h-EL50 > 10000 mg/L（OECD TG 202）（ECHA）

## 藻类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：无可用数据

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：无可用数据

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：无可用数据

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：无可用数据

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：72h-ErL50（近头状尖胞藻）=24 mg/L（参考：84605-29-8）（OECD TG 201, GLP）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：无可用数据

- 长期慢性水生危害

## 鱼类

所有组分无可用数据

## 无脊椎动物

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：21d-NOEL（大型蚤）=10 mg/L（参考：64742-53-6）  
（等效或类似于 OECD TG 211, GLP）（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：21d-NOEL=10 mg/L（OECD TG 211, GLP）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：21d-NOEL=10 mg/L（OECD TG 211, GLP）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：21d-NOEL=10 mg/L（OECD TG 211, GLP）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：21d-NOEC 繁殖 = 0.4 mg/L（参考：84605-29-8）  
（OECD TG 211, GLP）（ECHA）

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：21d-NOEL=10 mg/L（OECD TG 211, GLP）（ECHA）

## 藻类

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：72h-NOErL（近头状伪蹄形藻）≥100 mg/L（参考：72623-87-1）（OECD TG 201）（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：72h-NOErL≥100 mg/L（OECD TG 201）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：72h-NOErL≥100 mg/L（OECD TG 201）（ECHA）

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：72h-NOErL≥100 mg/L（OECD TG 201）（ECHA）

二硫代磷酸双（1,3-二甲基丁基）锌：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：72h-NOErL≥100 mg/L（OECD TG 201）（ECHA）

## 2) 持久性与降解性

- 持久性

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：本品为 UVCB 物质，不适用（ECHA）

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：无可用数据

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：log Kow=6.13 (实验值) (EPISUITE)

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：log Kow=6.13 (实验值) (EPISUITE)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：log Kow=2.21 (20°C; pH 5-6) (OECD TG 107, GLP) (ECHA)

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：无可数据

- 降解性

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：化学组成为碳氢，无可水解基团，水解潜力极低，环境中不易通过水解去除 (ECHA)

商业机密：无可数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：无可数据

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：无可数据

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：无可数据

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：无可数据

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：无可数据

### 3) 生物累积性

- 生物富集

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：UVCB 物质，不适用 (ECHA)

商业机密：无可数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：无可数据

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：BCF=5147 (估算) (EPISUITE)

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：BCF=5147 (EPISUITE)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：BCF=11810 (估算) (EPISUITE)

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：无可数据

- 生物降解

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：28 天降解率 31.13%，固有生物降解但非易生物降解 (参考：Solvent Neutral 600 Base Oil (MRD-94-981)) (OECD TG 301F, GLP) (ECHA)

商业机密：无可数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：28 天降解 31%，非易生物降解 (OECD TG 301F, GLP)

(ECHA)

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：28 天降解 31%，非易生物降解 (OECD TG 301F, GLP)  
(ECHA)

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：28 天降解 31%，非易生物降解 (OECD TG 301F, GLP)  
(ECHA)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：28 天降解 1.5% (CO<sub>2</sub> 释放)，试验条件下非易生物降解 (参考：84605-29-8) (OECD TG 301B, GLP) (ECHA)

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：28 天降解 31%，非易生物降解 (OECD TG 301F, GLP)  
(ECHA)

#### 4) 土壤迁移性

石油馏分，加氢处理重质石蜡基：无可用数据

商业机密：无可用数据

石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：无可用数据

石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：Koc=208800 (EPISUITE)

石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：Koc=208800 (EPISUITE)

二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：Koc=33750 (估算) (EPISUITE)

石油馏分，加氢处理轻质环烷基：无可用数据

#### 5) 臭氧层危害

所有组分均不适用。

#### 6) 其他不利影响

所有组分均无可用数据。

## 13. 废弃处置

### 1) 处置方法

废弃物必须按照联邦、州和地方环境控制法规进行处置。

### 2) 处置特殊注意事项

按照废物处理管理法规的要求执行相关注意事项。

## 14. 运输信息

- 1) UN 编号: 不适用
- 2) 正确运输名称: 不适用
- 3) 运输危险类别: 不适用
- 4) 包装类别: 不适用
- 5) 海洋污染物: 不适用
- 6) 运输特殊安全措施 / 应急措施

火灾应急措施类型: 不适用

泄漏应急措施类型: 不适用

符合 ADR/RID、AND、IMDG、ICAO/IATA 运输法规: 不适用

## 15. 法规信息

### EINECS (或 ELINCS)

- 石油馏分, 加氢处理重质石蜡基: 欧洲 EINECS 列入物质
- 商业机密: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基: 欧洲 EINECS 列入物质
- 石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基: 欧洲 EINECS 列入物质
- 石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基: 欧洲 EINECS 列入物质
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 欧洲 EINECS 列入物质
- 石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 欧洲 EINECS 列入物质

### 欧盟 CLP (分类) — 产品: 不适用

- 石油馏分, 加氢处理重质石蜡基: 不适用
- 商业机密: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基: 不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 不适用

- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：不适用

#### **REACH 法规限制物质**

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：REACH 限制物质
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：REACH 限制物质
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：REACH 限制物质
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：REACH 限制物质
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：REACH 限制物质

#### **REACH 授权物质清单**

#### **REACH SVHC 高关注物质清单**

美国法规

#### **美国 OSHA 特定管制物质 (29 CFR 1910.1001-1050)**

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：不适用
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：不适用

#### **CERCLA 危险物质指定 (40 CFR 302.4)**

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：不适用
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：不适用

- 石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 不适用

#### **CERCLA 第 302 条 法规**

- 石油馏分, 加氢处理重质石蜡基: 不适用
- 商业机密: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基: 不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 不适用

#### **CERCLA 第 304 条 法规**

- 石油馏分, 加氢处理重质石蜡基: 不适用
- 商业机密: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基: 不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 不适用

#### **CERCLA 第 313 条 法规**

- 石油馏分, 加氢处理重质石蜡基: 不适用
- 商业机密: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡重质石蜡基: 不适用
- 石油馏分, 溶剂脱蜡轻质石蜡基: 不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌: 不适用
- 石油馏分, 加氢处理轻质环烷基: 不适用

#### **国际环境公约**

##### **鹿特丹公约清单**

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：不适用
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：不适用

#### **斯德哥尔摩公约清单**

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：不适用
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：不适用

#### **蒙特利尔议定书清单**

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：不适用
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：不适用

#### **各国现有化学物质名录**

##### **美国**

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：美国 TSCA 列入物质
- 商业机密：不适用

- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：美国 TSCA 列入物质
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：美国 TSCA 列入物质
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：美国 TSCA 列入物质
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：美国 TSCA 列入物质
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：美国 TSCA 列入物质

#### 中国

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：中国现有化学物质名录列入
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：中国现有化学物质名录列入
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：中国现有化学物质名录列入
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：中国现有化学物质名录列入
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：中国现有化学物质名录列入
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：中国现有化学物质名录列入

#### 日本

- 石油馏分，加氢处理重质石蜡基：不适用
- 商业机密：不适用
- 石油馏分，加氢处理轻质石蜡基：不适用
- 石油馏分，溶剂脱蜡重质石蜡基：日本 ENCS 列入物质
- 石油馏分，溶剂脱蜡轻质石蜡基：不适用
- 二硫代磷酸双 (1,3-二甲基丁基) 锌：日本 ENCS 列入物质
- 石油馏分，加氢处理轻质环烷基：不适用

## 16. 其他信息

### 1) 参考文献

编制本 SDS 使用的信息来源包括：内部技术数据、OECD eChemPortal、ECHA、NITE、TOXNET、IPCS、KOSHA 检索结果。

### 2) 发布日期

2020-05-29

### 3) 修订号及最新修订日期

修订次数: 1

最新修订日期: 2025-06-17

修订内容: 化学成分及公司信息更新

### 4) 其他声明

本安全技术说明书所载信息基于发布日我方掌握的可用数据, 确属所知无误。本信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置及排放的指导, 不视为任何形式的担保或质量规格。所提供信息仅针对本 SDS 首页标注的特定物质, 若与其他物质混用或用于其他工艺, 除非文本明确说明, 否则可能无效。使用者应结合实际操作、使用、加工与储存方式, 评估本 SDS 信息的适用性, 包括在最终产品中的适用性。