

# 安全データシート (SDS)

Revision date: 2022-11-28

Version: LP2514.1

## 1. 化学製品および会社情報

- A. 製品名 : ZIC X9 5W-40 (JP ZIC X9 5W-40)
- B. 製品の勧告用途と使用上の制限
- 用途 : エンジン油
  - 使用上の制限 : 利用目的以外の利用の禁止
- C. 供給者情報
- C. 製造業者/供給者/流通業者情報
- 製造者情報
    - 製造者/供給者 : SK Lubricants Co.,Ltd.
    - アドレス : 26, Jong-ro, Jongno-gu, Seoul, Korea
    - 担当部署 : SK Lubricants Business
    - 電話 : +82-1899-1147
    - 緊急連絡先 : +82-1899-1147
    - FAX : +82-2-2121-2601
    - E-MAIL : jonghun.lee@sk.com
  - 供給者/販売者情報
    - 製造者/供給者 : SK Lubricants Co.,Ltd.
    - アドレス : 26, Jong-ro, Jongno-gu, Seoul, Korea
    - 担当部署 : SK Lubricants Business
    - 電話 : +82-1899-1147
    - 緊急連絡先 : +82-1899-1147
    - FAX : +82-2-2121-2601
    - E-MAIL : jonghun.lee@sk.com

## 2. 危険有害性の要約

- A. GHS分類
- 該当なし
- B. 予防措置文句を含む警告表示項目
- シンボル
    - 該当なし
  - 注意喚起語
    - 該当なし
  - 危険有害性情報
    - 該当なし
  - 注意書き
    - 1) 予防
      - 該当なし
    - 2) 対応
      - 該当なし
    - 3) 保存
      - 該当なし
    - 4) 廃棄

- 該当なし

### C. 有害・危険性分類基準に含まれてないその他の有害・危険性

○ NFPA等級 (0~4段階)

- 保健: 1, 火災: 1, 反応性: 0

## 3. 組成及び成分情報

化学物質名	慣用名及び異名	CAS番号	%[重さ]
Phosphorodithioic acid O,O-dialkyl(C=3-14) esters zinc salts		134759-18-5	>= 0.1, < 1
Phosphorodithioic acid O,O-diisooctyl ester zinc salt	Zinc, bis(O,O-diisooctyl phosphorodithioato-S,S	28629-66-5	>+1, < 5
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	Emulsifiable oil	64742-54-7	>= 80, < 90
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic	Solventdewaxed light paraffinic distillate (petroleum)	64742-56-9	>=1, < 5
C14-16-18 Alkyl phenol		副産物	>= 0.1, < 1

## 4. 応急措置

### A. 眼への接触

- 眼をこすらないこと。
- 大量の水を使用して、少なくとも15分間目を洗い流すこと。

### B. 皮膚に付着した場合

- データなし

### C. 吸入毒性

- 多量の蒸気やミストに曝露された場合、直ちに新鮮な空気のある場所に移すこと。
- 必要に応じて適切な措置をとること。

### D. 飲み込んだ場合

- 嘔吐をすべきかどうかについては医師の助言を取ること。
- 直ちに水で口をすすぐこと。

### E. 急性および遅延性の主な症状/影響

- データなし

### F. 応急処置および医師の注意事項

- データなし

## 5. 火災時の措置

### A. 使ってはならない消火剤

- 粉末消火剤、炭酸ガス、一般泡沫消火剤、噴霧

### B. 特定の危険有害性

- データなし

### C. 暴露防止及び保護措置

- 大規模な火災の場合、無人防水装置を活用し、不如意な場合退いて燃えるように放っておくこと。
- 物質または燃焼生産物の吸入を避けること。

## 6. 漏出時の措置

### A. 人体を保護するために必要な注意事項

- 密閉された空間に出入りする前に、換気を実施すること。
- 漏出し物質に触れないこと。作業者が危険なく漏れを停止させることができれば停止すること。
- 保護具を着用した後、破損した容器あるいは漏洩された物質を処理すること。

### B. 環境に対する注意事項

- 漏出物が下水施設、水系に流入しないようにすること。

### C. 浄化方法

- 大量漏出の場合、低い領域を避け、風上に止まること。後日処理のために堤防を築造して管理すること。
- 基準量以上排出時、中央政府、地方公共団体の排出の内容を通知すること。
- 廃棄物管理法（環境省）により処理すること。
- 漏出物質廃棄のため、適切な容器に回収すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### A. 安全な取り扱いのための注意事項

- 容器が空になった後も製品かす（蒸気、液体、固体）が残ることがあるので、すべてSDS、ラベルの予防措置に従うこと。
- 長期間または繰り返し蒸気を吸入しないこと。

#### B. 安全保管条件

- 避けるべき物質および条件に注意すること。

### 8. 暴露防止及び保護措置

#### A. 許可濃度

##### ○ 日本許容濃度

- 該当なし

##### ○ ACGIHの暴露標準

- [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, Inhalable particulate matter(Mineral oil, Pure, highly and severely refined)
- [Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic] : TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, Inhalable particulate matter(Mineral oil, Pure, highly and severely refined)

#### B. 設備対策

- データなし

#### C. 個人防護具

##### ○ 呼吸保護

- 使用前に警告の特性を考慮すること。
- 直結式防毒マスク(有機ガス用)
- 有機蒸気カートリッジ付任意の化学カートリッジレスピレーター
- 空気清浄呼吸器（フル面体および有機蒸気キャニスタ付）
- 未知濃度またはその他の生命や健康に差し迫った危険がある場合：送気マスク（複合式エアラインマスク）、空気呼吸器（全面型）

##### ○ 眼の保護

- 作業場の近くに洗眼設備と非常洗浄設備（シャワー式）を設置すること。

##### ○ 手の保護

- 適切な保護手袋を着用すること。

##### ○ 身体の保護

- 適切な保護服を着用すること。

##### ○ その他

- データなし

### 9. 物理化学的特性

#### A. 外観

- 性状 : 液体
  - 色 : 透明な 褐色
- #### B. 臭い
- : 濃厚な石油の 臭気
- #### C. 臭気閾値
- : データなし
- #### D. pH
- : データなし
- #### E. 融点/凝固点
- : データなし
- #### F. 沸点、初留点及び沸騰範囲
- : > 290 °C
- #### G. 引火点
- : 224 °C (COC)
- #### H. 蒸発速度
- : データなし
- #### I. 引火性（固体、気体）
- : データなし
- #### J. 燃焼又は爆発範囲下限/上限
- : データなし
- #### K. 蒸気圧
- : ≤ 0.1 kPa (20 °C)
- #### L. 溶解度
- : データなし
- #### M. 蒸気密度
- : ≥ 5 (空気 = 1)
- #### N. 比重
- : 0.852 g/cm<sup>3</sup> (@15 °C)
- #### O. 水/n-オクタノール分配係数
- : データなし
- #### P. 自然発火温度
- : データなし
- #### Q. 熱分解温度
- : データなし
- #### R. 粘度
- : 87mm<sup>2</sup>/s (40°C)
- #### S. 分子量
- : データなし

### 10. 安定性及び反応性

#### A. 安定性

- 勧奨された保管と取り扱いの場合、安定する。

- B. 有害反応の可能性
  - 有害重合反応を起こさない。
- C. 避けるべき条件
  - データなし
- D. 混触危険物質
  - データなし
- E. 危険有害な分解生成物
  - データなし

## 11. 有害性情報

### A. 暴露の可能性が高いルートに関する情報

- (呼吸器)
  - データなし
- (経口)
  - データなし
- (眼・皮膚)
  - データなし

### B. 有害性

- 急性毒性
  - \* 経口毒性
    - 製品 (ATEmix) : データなし
    - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : ウサギのLD50値、>15000 mg/kg [RTECS (1997)] は区分外に該当するが、リスト3のデータしかなく分類できない。
  - \* 経皮毒性
    - 製品 (ATEmix) : データなし
    - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : ウサギのLD50値、>5000 mg/kg [RTECS (1997)] は区分外に該当するが、リスト3のデータしかなく分類できない。
  - \* 吸入毒性
    - 製品 (ATEmix) : データなし
    - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし。
- 皮膚腐食性/刺激性
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし。
  - [Phosphorodithioic acid O,O-diisooctyl ester zinc salt] : 皮膚刺激
- 眼に対する重篤な損傷/刺激性
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし。
- 呼吸器感受性
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし。
  - [Phosphorodithioic acid O,O-diisooctyl ester zinc salt] : 吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ
- 皮膚感受性
  - [Phosphorodithioic acid O,O-diisooctyl ester zinc salt] : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- 発がん性
  - \* IARC
    - データなし
  - \* OSHA
    - データなし
  - \* ACGIH
    - データなし
  - \* NTP
    - データなし
  - \* EU CLP
    - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : Carc. 1B (Note L)
    - [Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic] : Carc. 1B (Note L)
    - この物質のIP 346によるDMSO抽出物は、3%未満です (最大0.5%で、代表的に0.2%)。その結果として、それは発がん性物質として分類されません
- 生殖細胞変異原性
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : in vivo の試験データがなく、複数指標in vitro変異原性試験の陽性結果もないので分類できない。なお、Ames試験 [ (OECD TG471) ; IUCLID(2000)] は陰性であった。

- 生殖毒性
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし
  - [Phosphorodithioic acid O,O-diisooctyl ester zinc salt] : 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
- 標的臓器/全身毒性 (単回暴露)
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし。
- 標的臓器/全身毒性 (反復暴露)
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : ラットの28日間の吸入試験 (ミスト : 50、210、1000 mg/m<sup>3</sup>、90日換算値 : 0.017、0.07、0.33mg/L)において、ガイダンスの区分2に相当する0.33mg/Lの用量で肺重量変化や肺胞壁の肥厚〔(OECD TG412) ; IUCLID (2000)] などの影響が見られているが、体重の減少などの一般症状の変化は観察されず、他にデータがなくデータ不足で分類できない。
- 吸入有害性
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし。

## 12. 生態学的情報

- A. 生態毒性
  - 魚類
    - データなし
  - 甲殻類
    - データなし
  - 藻類
    - データなし
- B. 残留性と分解性
  - 残留性
    - データなし
  - 分解性
    - データなし
- C. 生体蓄積性
  - 生体蓄積性
    - データなし
  - 生分解性
    - データなし
- D. 土壤中の移動性
  - データなし
- E. オゾン層への有害性
  - データなし
- F. その他の有害な影響
  - [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : データなし。
  - [Phosphorodithioic acid O,O-diisooctyl ester zinc salt] : 長期的影響により水生生物に毒性

## 13. 廃棄上の注意

- A. 廃棄方法
  - 油と水の分離が可能なのは、油と水の分離方法で事前処理すること。
  - 焼却して処理する
  - 廃棄物管理法上の規定を遵守すること。
- B. 廃棄上の注意
  - データなし

## 14. 輸送上の注意

- A. 国連番号
  - データなし
- B. 国連輸送固有名
  - データなし
- C. 輸送危険クラス (ES) :
  - データなし
- D. 包装等級
  - データなし

## E. 海洋汚染物質

- 該当なし

## F. 輸送上の特定の安全対策及び条件

- DOTおよびその他の規定により包装または輸送すること。

- 火災時の非常措置の種類: データなし

- 流出時の非常措置の種類: データなし

## 15. 適用法令

### A. 日本国内規制事項

#### ○ 化審法

##### \* 監視対象物質

- 該当なし

##### \* 第一種特定化学物質

- 該当なし

##### \* 第二種特定化学物質

- 該当なし

##### \* 優先評価物質

- 該当なし

#### ○ 安衛法

##### \* 日本許容濃度

- 該当なし

#### ○ 消防法

- 第四類 第四石油類

### B. 他の国内および国際法律情報

#### ○ 残留性有機汚染物質規制法

- 該当なし

#### ○ EU 分類情報

##### \* 分類

- [Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic] : H350

- [Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic] : H350

この物質のIP 346によるDMSO抽出物は、3%未満です（最大0.5%で、代表的に0.2%）。その結果として、それは発がん性物質として分類されません

#### ○ 米国の管理情報

##### \* OSHA規定 (29CFR1910.119)

- 該当なし

##### \* CERCLA 103 規制 (40CFR302.4)

- 該当なし

##### \* EPCRA 302 規制 (40CFR355.30)

- 該当なし

##### \* EPCRA 304 規制 (40CFR355.40)

- 該当なし

##### \* EPCRA 313 規制 (40CFR372.65)

- 該当なし

#### ○ ロッテルダム協約物質

- 該当なし

#### ○ スtockホルム協約物質

- 該当なし

#### ○ モントリオール議定書物質

- 該当なし

## 16. その他注意事項

### A. 参考文献

- このSDSはKOSHA、NITE、ESIS、NLM、SIDS、IPCSなどに基づいて作成してある。
- 危険及び有害性評価は十分ではないので、お取り扱いには十分にご注意ください。
- 本製品安全データシートは当社の製品を適切に使用するために注意する事項を簡単に整理したもので、通常の取り扱いを対象に作成されております。
- ここに記載された内容は現時点で入手出来た情報やメーカー所有の知見に基づいて作成しており、そのデータや評価はいかなる保証をなすものではありません。
- 法令の改訂及び新しい知見により改訂されることがあります。

**B. 作成日**

2022-10-27

**C. 改訂回数及び最終改訂日**

Revision number : 1

Last date revised : 2022-11-28

**D. その他**

- この情報は労働者の健康、環境、安全を保護するため、現在使用可能なDBに基づいて作成してある。