

作成日:2022年04月04日

## 安全データシート

### 1.【製品及び会社情報】

カタログ番号 490494  
 製品名 Lubricant DS-ES  
 会社名 日本ベクトン・ディッキンソン株式会社  
 住所 東京都港区赤坂4丁目15番1号  
 連絡先 0120-8555-90  
 使用上の制限 潤滑グリース

### 2.【危険有害性の要約】

#### GHS 分類

物理化学的危険性	爆発物	区分に該当しない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	可燃性エアゾール	区分に該当しない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	分類できない
	有機過氧化物	分類できない
	金属腐食性物質	分類できない
	鈍性化爆発物	区分に該当しない
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	分類できない
	急性毒性(経皮)	分類できない
	急性毒性(吸入:ガス)	区分に該当しない
	急性毒性(吸入・蒸気)	分類できない
	急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	分類できない
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	分類できない
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分 2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 2(呼吸器、全身毒性)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
	誤えん有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	区分 1
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分 1

絵表示



注意喚起語

**警告**

危険有害性情報

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い  
呼吸器、全身毒性の障害のおそれ  
水生生物に非常に強い毒性  
長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

- |      |  |
|------|--|
| 安全対策 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用前に取扱説明書を入手すること。</li> <li>● 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。</li> <li>● ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。</li> <li>● 取扱い後は手をよく洗うこと。</li> <li>● この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。</li> <li>● 環境への放出を避けること。</li> <li>● 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。</li> </ul> |
| 応急措置 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。</li> <li>● 漏出物を回収すること。</li> </ul>   |
| 保管   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 換気の良い、冷暗所で保管すること。</li> <li>● 容器を密閉しておくこと。</li> </ul>  |
| 廃棄   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託し適切に廃棄すること。</li> </ul>  |

### 3.【組成及び成分情報】

化学物質・混合物の区別      混合物

化学名または一般名	濃度 (%)	CAS 番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
白色鋇油	85-90	8042-47-5	-	-
酸化亜鉛	2.0-5.0	1314-13-2	(1)-561	-

### 4.【応急措置】

- |           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| 吸入した場合    | 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。         |
| 皮膚に付着した場合 | 水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合、医師に連絡すること。       |
| 眼に入った場合   | 水で数分間注意深く洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師に連絡すること。 |
| 飲み込んだ場合   | 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。            |

### 5.【火災時の措置】

- |             |   |
|-------------|---|
| 消火剤         | 水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤、乾燥砂類、二酸化炭素                                 |
| 使ってはならない消火剤 | 棒状放水  |
| 特有の危険有害性    | 湿気や水に触れると、可燃性物質を発火させるのに十分な熱を産生することがある。接触すると火災及び爆発の危険性がある。 |
| 特有の消火方法     | 消火活動は風上から行う。<br>火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。                 |
| 消火を行う者の保護   | 危険でなければ火災区域から容器を移動する。<br>適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。            |

**6.【漏出時の措置】****人体に対する注意事項、  
保護具及び緊急時措置**

関係者以外の立ち入りを禁止する。  
作業者は適切な保護具(自給式呼吸器付化学保護衣等)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

**環境に対する注意事項  
封じ込め及び浄化の方法  
及び機材**

環境中に放出してはならない。  
回収・中和:漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。二次災害の防止策:プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

**7.【取扱い及び保管上の注意】****取扱い**

## 技術的対策

『8. 曝露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

## 安全取扱注意事項

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱後はよく手を洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

## 衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

**保管**

## 技術的対策

消防法の規制に従う。

## 混触禁止物質

『10. 安定性及び反応性』を参照。

## 安全な保管条件

容器は密閉して換気の良い冷暗所に保管する。

**8.【ばく露防止及び保護措置】**

製品としての情報がないため以下、酸化亜鉛の情報を記載する。

**酸化亜鉛****管理濃度**

未設定

**許容濃度**

日本産業衛生学会 ヒューム検討中(2013年版)

ACGIH(TLV-TWA) TLV-TWA 2mg/m<sup>3</sup>(吸入性粒子), TLV-STEL 10mg/m<sup>3</sup>(吸入性粒子)  
(2013年版)

ACGIH(TLV-STEL) -

**設備対策**

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。

**保護具**

## 呼吸用保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

## 手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

## 眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

## 皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。

**9.【物理的及び化学的性質】****物理的状態、形状、色など**

白色の固体

**臭い**

特異臭

**pH**

データなし

**融点/凝固点**

データなし

**沸点又は初留点及び沸点範囲**

>288℃

**引火点**

>218℃

**可燃性**

データなし

爆発下限及び爆発上限界／ 可燃限界	データなし
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
動粘性率	データなし
溶解度(水)	不溶
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	データなし
蒸気圧	<0.0013 kPa @ 25° C
密度及び／又は相対密度	0.91
相対ガス密度	データなし
粒子特性	該当しない

## 10.【安定性及び反応性】

製品としての情報がないため以下、酸化亜鉛の安定性及び反応性情報を記載する。

### 酸化亜鉛

反応性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる
化学的安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる
危険有害反応可能性	加熱するとアルミニウムやマグネシウム粉末、塩素化ゴムと激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	加熱
混触危険物質	アルミニウムやマグネシウム粉末、塩素化ゴム
危険有害な分解生成物	情報なし

## 11.【有害性情報】

製品としての情報がないため以下、酸化亜鉛の有害性情報を記載する。

### 酸化亜鉛

#### 急性毒性

経口(ラット LD <sub>50</sub> )	>5,000 mg/kg bw 及び LD <sub>50</sub> >15,000 mg/kg bw (EU-RAR(2004))に 基づき区分外とした。
経皮(ウサギ LD <sub>50</sub> )	>5,000 mg/kg (EPA Pesticide(1992))のデータから「区分外」とした。
吸入(粉塵、ラット LC <sub>50</sub> )	>5.7 mg/L(4hr) (EU-RAR(2004))に基づき JIS 分類による区分外とする。

#### 皮膚腐食性／刺激性

ウサギの皮膚(耳)に 500 mg を 24 時間閉塞適用して刺激性なしの結果(EU-RAR(2004))、さらにウサギの背部皮膚に 0.5 mL を 5 日間継続し開放または閉塞適用により刺激性なしの結果(EU-RAR(2004))に基づき、区分外とした。なお、モルモットおよびマウスに 5 日間継続的に開放適用して刺激性なし(ACGIH(2003))、また、ヒトでボランティア 6 人に 40%軟膏 を閉塞適用し 1 人だけ発疹と小胞性膿疱を認めたが、酸化亜鉛によるものかまたは他の刺激によるものか分からないとしている(EU-RAR(2004))。

#### 眼に対する重篤な損傷性／刺激性

ウサギ 3 匹の結膜囊に適用した試験(OECD TG 405)において、角膜混濁は見られず、虹彩炎は適用 1 時間目のみ 1 匹だけがスコア 1、結膜発赤は全例がスコア 1~2 で 72 時間目で完全に回復、結膜浮腫(分泌物は適用 1 時間目のみ全例がスコア 1)は適用 1 時間目のみ全例がスコア 2 であった(EU-RAR(2004))ことから、区分外とした。なお、ウサギを用いた別の試験でも、適用 2 日後まで軽度の結膜発赤と浮腫を認めたのみで「刺激性なし」あるいは「軽度の刺激性」と評価されている(EU-RAR(2004))。

#### 呼吸器感作性

データ不足のため分類できない。

#### 皮膚感作性

モルモットの皮膚感作性試験(マキシマイゼーション試験: Directive 96/54/EC B.6 & OECD TG 406)の結果が 3 件報告され(EU-RAR

生殖細胞変異原性 発がん性	(2004)、各試験での陽性率はそれぞれ(1)試験群:40%(4/10)、対照群:0%(0/5)、(2)試験群:0%(0/10)、対照群:20%(1/5)、(3)試験群:0%(0/10)、対照群:0%(0/5)であった。1回目の試験で陽性率40%と相容れない結果となったが、酸化亜鉛が強い感受性を有することを示す証拠ではないと述べられている(EU-RAR(2004))。また接触アレルギーの検討を目的としたヒトパッチテストで、酸化亜鉛のみを使用した場合に被験者の14人全員に陽性反応は認められなかった(EU-RAR(2004))。EU-RAR(2004)では結論として「皮膚感受性について分類・表示すべきでない」と述べている。以上の情報に基づき区分外とした。データ不足のため分類できない。
生殖毒性	米国EPAによりgroup Iに分類されている(IRIS(2005))ことに基づき、分類できないとした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒトで酸化亜鉛微粉塵の吸入による金属ヒューム熱の発症が多数報告され、咳、胸痛、悪寒、発熱、呼吸困難、筋肉痛、嘔気など呼吸器系だけでなく全身性に症状が見られている(NITE(2008)、ACGIH(2003))。金属ヒューム熱は主に呼吸器系の症状を呈することから、区分1(呼吸器、全身毒性)に分類した。
特定標的臓器毒性(反復ばく露) 誤えん有害性	本物質は皮膚、粘膜に対して強アルカリとして作用して、粉じん又はミストの吸入ばく露により上気道の刺激及び組織障害を起こし、鼻中隔の傷害や肺水腫を生じる可能性もあると記載されている(ACGIH(7th, 2001)、SIDS(2004)、PATTY(6th, 2012)、産衛学会許容濃度の提案理由書(1978))。したがって区分1(呼吸器)とした。データ不足のため分類できない。

## 12.【環境影響情報】

製品としての情報がないため以下、酸化亜鉛の環境影響情報を記載する。

### 酸化亜鉛

#### 生態毒性

水生環境有害性(急性)	甲殻類(オオミジンコ)による48時間LC50 = 0.098 mg Zn/L(NITE 初期リスク評価書, 2008)であることから、区分1とした。
水生環境有害性(慢性)	本物質が金属化合物で水中での挙動が不明であるため、慢性毒性データをを用いた場合、藻類( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )の72時間NOEC = 24 µg Zn/L(29.9 µg ZnO/L)(EU-RAR, 2010)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、本物質が金属化合物で水中での挙動が不明であり、甲殻類(オオミジンコ)の48時間LC50 = 0.098 mg Zn/L(NITE 初期リスク評価書, 2008)であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。
残留性・分解性	データなし
土壤中の移動性	データなし
生態蓄積性	データなし
オゾン層への有害性	該当しない

## 13.【廃棄上の注意】

### 残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

### 汚染容器及び包装

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。  
容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。

14.【輸送上の注意】

国際規制

国連番号	該当しない
国連品名	該当しない
国連分類	該当しない
容器等級	該当しない
海洋汚染物質	該当しない

国内規制

陸上規制情報	消防法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	航空法の規定に従う。

特別安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。  
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。  
 重量物を上積みしない。

15.【適用法令】

労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法 57 条、施行令第 18 条: 鉱油、酸化亜鉛) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2: 鉱油、酸化亜鉛)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	該当しない
毒物及び劇物取締法	該当しない
大気汚染防止法	有害大気汚染物質 (亜鉛及びその化合物)
水質汚濁防止法	指定物質 (亜鉛及びその化合物)
海洋汚染防止法	該当しない
消防法	危険物非該当

16.【その他の情報】

参考文献

安全衛生情報センター モデル MSDS 情報データベース  
 GHS 混合物分類判定システム  
 NITE 総合検索

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における科学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いいたします。

改訂履歴          新規作成          2022年04月04日