

# 安全データシート (SDS)

作成日 : 2017 年 04 月 17 日

改定日 : 2022 年 04 月 01 日

## 1. 製品及び会社情報

### 製品

製品名 SRKフラット 専用反応開始剤

### 会社情報

会社名 シンレキ工業株式会社

住所 〒 144 - 0052 東京都大田区蒲田 5 丁目 38 番 1 号

緊急連絡先 中央研究所

電話番号 044 - 366 - 1617

FAX 番号 044 - 366 - 1618

### 推奨用途及び使用上の制限

- ・ 舗装の薄層段差修正材の反応開始剤。

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

有機過酸化物	分類対象外
急性毒性 (経口)	区分5
急性毒性 (吸入 - 蒸気)	区分に該当しない
皮膚腐食性・刺激性	区分3
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2A
皮膚感作性	区分1
生殖細胞変異原性	区分に該当しない
発がん性	区分に該当しない
生殖毒性	区分に該当しない
特定標的臓器・全身毒性 - 単回暴露	区分3
水生環境急性有害性	区分1
水生環境慢性有害性	区分に該当しない

※ その他記載が無いものは分類対象外又は分類できない。

### ラベル要素

#### 絵表示又はシンボル



注意喚起語 警告

#### 危険有害性情報

- ・ 飲み込むと有害のおそれ

- ・軽度の皮膚刺激
- ・強い眼刺激
- ・アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
- ・呼吸器への刺激のおそれ
- ・水生生物に非常に強い毒性

#### 注意書き

##### 〔予防策〕

- ・使用前に取扱い説明書を入手すること。
- ・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・保護メガネ／保護面を着用すること。
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
- ・環境への放出を避けること。

##### 〔対応〕

- ・取り扱った後、手を洗うこと。
- ・汚染された衣服を脱ぎ、再利用する場合には洗濯すること。
- ・眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
- ・眼の刺激が続く場合は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・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。
- ・気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- ・皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・漏出物を回収すること。

##### 〔保管〕

- ・施錠して保管すること。

##### 〔廃棄〕

- ・内容物／容器を関係法令に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

単一化学物質・混合物の区別	・混合物	
化学名または一般名	・ジベンゾイルパーオキシド（略称：BPO）	
化学式	・BPO $C_{14}H_{10}O_4$ 、フタル酸ジクロヘキシル $C_{20}H_{26}O_4$	
成分及び含有量	・① BPO	30 %
	・② フタル酸ジクロヘキシル	30 %
	・③ その他	40 %
CAS 番号	・① 94 - 36 - 0 ② 84 - 61 - 7	
官報公示整理番号（化審法）	・① (3) - 1349 ② (3) - 1311	
	（安衛法）	・①、② 化審法を準用

## 4. 応急措置

### 吸入した場合

- ・新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受ける。

### 皮膚に付着した場合

- ・付着した身体部位を水で洗浄する。また、汚染された衣類を直ちに脱ぎ、皮膚を多量の水と石鹼水で洗う。異常があれば、医師の診断／手当てを受ける。

### 眼に入った場合

- ・多量の流水で数分間、注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続け、医師の診断／手当てを受ける。

### 飲み込んだ場合

- ・意識がある場合は、直ちに口をすすいだ後コップ1～2杯の水もしくは牛乳を飲ませ、早急に医師の診断を受ける。無理に吐き出させない。

### 最も重要な徴候及び症状

- ・現在のところ特に有用な情報なし。

### 応急措置をする者の保護

- ・有害物質に触れないように保護具を着用する。

### 医師に対する特別な注意事項

- ・現在のところ特に有用な情報なし。
- 

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

- ・粉末、二酸化炭素、泡、水噴霧、強化液消化剤、ハロゲン化物が有効である。

### 使ってはならない消火剤

- ・現在のところ特に有用な情報なし。

### 特有の危険有害性

- ・燃焼ガスには一酸化炭素や分解生成物を含む有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

### 特有の消火方法

- ・初期消火の場合：粉末／泡消火器を用いて消火後、放水／冷却する。
- ・本格消火の場合：水噴霧／泡消火器／強化液消火器等で空気を遮断し冷却する。

### 消火を行う者の保護

- ・消火作業の際は、風上から行き必ず保護具を着用する。
  - ・消火作業を行う者は、空気呼吸器等の保護具を着用し、酸素欠乏及び有害ガスから身を守ること。
- 

## 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

- ・保護具を着用し風上から作業する。
- ・漏出した場所の周辺に関係者以外立ち入りを禁止する。

### 環境に対する注意事項

- ・河川、下水道等に流出し、二次災害・環境汚染を起こさないように注意する。万一、公共水域へ流出

した場合は、必要に応じて所轄の消防署、警察署等の監督官庁へ届け出ること。

#### 回収、中和

- ・強い衝撃／摩擦を与えないように注意しながら回収する。

#### 二次災害の防止策

- ・漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。
- ・周囲の着火源を取り除き、消火用器材を準備する。
- ・火花を発生しないような安全な用具を使用する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

- ・帯電する可能性があるのでアースを取る等の静電気対策をする。
- ・取扱い機器は防爆構造のものを使用する。
- ・粉じん爆発の危険性も考えられるので大量の取扱いには注意する。
- ・本品の分解を避けるため、使用する機器、設備の材質はステンレス／ガラスライニング／硝子／ポリエチレン等を用い、鉄／銅合金／鉛／ゴム等は避ける。

#### 局所排気・全体換気

- ・室内で取り扱いを行う場合は、十分な換気を行い、火気に注意する。
- ・「**8. 暴露防止及び保護措置**」を参照。

#### 注意事項

- ・眼／皮膚に触れないよう保護メガネ／保護手袋を着用する。

#### 接触回避

- ・アミン類／強酸／強アルカリ／遷移金属化合物／その他還元性物質等の異物との接触を避ける。
- ・「**10. 安定性及び反応性**」を参照。

#### 安全取扱い注意事項

- ・強烈な摩擦／衝撃は避ける。
- ・容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の取扱いをしてはならない。

### 保管

#### 技術的対策

- ・炎及び高温のものから遠ざけること。
- ・容器の開放状態から光や熱により徐々に反応が進行し、表面が固化するおそれがあるため、容器を密閉すること。

#### 混触禁止物質

- ・アミン類／強酸／強アルカリ／遷移金属化合物／その他還元性物質等の異物との接触を避ける。
- ・「**7. 取扱い及び保管上の注意**」及び「**10. 安定性及び反応性**」を参照。

#### 保管条件

- ・室温冷暗所（品質の観点から 30 °C 以下）で保管する。
- ・直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に保管すること。
- ・保管場所では火気を使用しない。
- ・容器を密閉し、保管場所に施錠すること。

#### 容器包装材料

- ・製品使用容器に準ずる。

## 8. 暴露防止及び保護措置

### 設備対策

- ・ 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は局所排気装置を設ける。
- ・ 取扱場所の近辺に、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。
- ・ 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

### 管理濃度

- ・ 製品に対する有用な情報なし。

### 許容濃度

- ・ 日本産業衛生学会 未設定
- ・ 米国産業衛生専門家会議（ACGIH） メタクリル酸メチル  
TLV - TWA 5 mg/m<sup>3</sup>

### 保護具

#### 呼吸器の保護具

- ・ 状況に応じて、防爆マスクを着用する。

#### 手の保護具

- ・ 状況に応じて、耐油性／耐薬品性型の保護手袋等を着用する。

#### 眼の保護具

- ・ 状況に応じて、保護眼鏡等を着用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

- ・ 状況に応じて、耐油性型の長袖作業着等を着用する。

### 衛生対策

- ・ 取扱い後はよく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	白色粉体
臭い	特異臭
pH	測定不能
融点・凝固点	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲	測定不能（分解するため）
引火点	>100 °C（セタ密閉式）
発火点	423 °C
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重（相対密度）	0.54 g/cm <sup>3</sup>
溶解度	水に不溶
n-オクタノール／水分配係数	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし

## 1 0. 安定性及び反応性

### 安定性

- ・常温で暗所に貯蔵、保管された場合は、安定である。
- ・熱に対して不安定。

### 危険有害反応可能性

- ・アミン類/強酸/強アルカリ/遷移金属化合物/その他還元性物質等との接触により分解が促進される。

### 避けるべき条件

- ・直射日光を避ける。
- ・火気及び高熱発生のおそれの有る所では取り扱いわない。
- ・強烈的な摩擦/衝撃は避ける。

### 混触危険物質

- ・鉄/鋼合金/鉛/ゴム等との接触は避ける。

### 危険有害な分解生成物

- ・データなし。

### その他

自己反応性	: 消防式圧力容器試験	破裂率	1 mm = 0/10
熱分解	: 発熱開始温度 95 °C	発熱量	451 J/g
	消防判定	爆発の危険性なし	

## 1 1. 有害性情報

### 急性毒性

- ・製品に対する有用な情報なし。
- ・経口           マウス           LD 50           7,710 mg/kg <sup>b)</sup>
- ・吸入           ヒト               TCLO           12 mg/m<sup>3</sup> <sup>d)</sup>
- マウス           LC 50           700 ppm <sup>d)</sup>
- ・経皮           マウス           LD 50           24 g/kg/3 WI <sup>e)</sup>
- ・腹腔内       マウス           LDLO           250 mg/kg <sup>e)</sup>
- マウス           LD 50           180 mg/kg <sup>f)</sup>
- マウス           LD 100          300 mg/kg <sup>f)</sup>
- ・中毒量       ラット           TD 50           25 g/kg/42 WI <sup>e)</sup>

### 皮膚腐食性・刺激性

- ・製品に対する有用な情報なし。

### 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

- ・製品に対する有用な情報なし。
- ・ウサギを用いた眼刺激性試験で最小の刺激性がある。(BPO の成分情報) <sup>a)</sup>

### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

- ・製品に対する有用な情報なし。
- ・強い感作性あり。(BPO の成分情報) <sup>g)</sup>

### 生殖細胞変異原性

- ・製品に対する有用な情報なし。

### 発がん性

- ・製品に対する有用な情報なし。
- ・NTP／OSHA に記載なし（BPO の成分情報）<sup>i)</sup>
- ・国際がん研究機関 人への発がん性があると分類できない（BPO の成分情報）<sup>j)</sup>

### 生殖毒性

- ・製品に対する有用な情報なし。
- ・Ames 試験 陰性<sup>h, i)</sup>

### 特定標的臓器・全身毒性－単回暴露

- ・製品に対する有用な情報なし。

### 特定標的臓器・全身毒性－反復暴露

- ・製品に対する有用な情報なし。

### 誤えん有害性

- ・製品に対する有用な情報なし。

## 1 2. 環境影響情報

### 生態毒性

- ・製品に対する有用な情報なし。

### 残留性・分解性

- ・製品に対する有用な情報なし。
- ・生分解性良好。（BPO の成分情報）<sup>k)</sup>

### 生体蓄積性

- ・製品に対する有用な情報なし。

### 土壌中の移動性

- ・製品に対する有用な情報なし。

## 1 3. 廃棄上の注意

- ・残余廃棄物： 加水処理する。加水分解する場合は、水 80 部／水酸化ナトリウム 20 部／界面活性剤 0.3 部からなる分解液にその 1/10 以下の量の有機過酸化物を攪拌しながら徐々に添加（順序を間違えると急激分解を起こすおそれがあるので注意する）し、添加終了後 12 ～ 24 時間攪拌して完全に分解後、廃水処理する。
- ・汚染容器・包装： 空の汚染容器や包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者に処分を委託する。
- ・その他、関係法令の定めるところに従う。

## 1 4. 輸送上の注意

### 国際規制

- |      |                         |
|------|-------------------------|
| 国連番号 | ・なし                     |
| 品名   | ・分類基準に該当しない（有機過酸化物 除外）  |
| 国連分類 | ・分類基準に該当しない（クラス 5.2 除外） |
| 容器等級 | ・なし                     |

### 国内規制

- ・下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規制に従った容器、積載方法により輸送する。

<b>陸上</b>	消防法	・非危険物
	労働安全衛生法	・通知対象物質 (ジベンゾイルペルオキシド)
<b>海上</b>	船舶安全法	・該当せず
<b>航空</b>	航空法	・該当せず
	<b>緊急時応急措置指針</b>	・該当せず

#### 安全対策

- ・該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。
- ・容器の破損、漏れのないことを確かめ、衝撃、転落、落下、容器破損のないよう積み込み、荷崩れ防止を確実にこなう。
- ・直射日光を受けないようにする。
- ・高温にならないようにする。

#### 15. 適用法令

化学物質管理促進法 (PRTR 法)	・第二種指定化学物質 フタル酸ジシクロヘキシル (第 78 号)
労働安全衛生法	・通知対象物質 ジベンゾイルペルオキシド (第 282 号)
消防法	・非危険物
船舶安全法	・該当せず
航空法	・該当せず

#### 16. その他の情報

##### 参考資料

- GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 - ラベル、作業場内の表示および安全データシート (SDS) JIS Z 7253 : 2012
- 化管法・安衛法におけるラベル表示・SDS 提供制度 (平成 24 年 10 月)
- 製品評価技術基盤機構 (NITE)
- 米国産業衛生専門家会議 (ACGIH) “Threshold limit values and biological exposure indices” (2009)
- H. J. Kuchle - Zbl. Arbeits Med. 8, 25 (1958)
  - MUDr. Josef V. Marhold CSc., “Sbornik Vysledku Toxikolgickho Vysetreni Latek A Pripravku” 52 (1972)
  - Scienco 213, 1023, 81
  - A. C. G. I. H. “Documentation of Threshold Limit Values for Substances in Workroom Air” 1971
  - U. S. Department of Health, Education and Welfare. National Institute fo Occupational Safety and Health “Registry of Toxic Effects of Chemical Sbnstances 1975 Edition”
  - Hygine and Sanitation 29, 103 (January 1964)
  - Klimina, A. M., J. J. Leyden, and R. Stewart. Int. J. Dermatol. 16 (5) : 413 - 417, 1977.
  - Y&Y
  - Report of Central Institute voor Voedingsonderzoek TNO (CIVO) , Zeist, Holland, R - 5947
  - 日本化学物質安全情報センター編集 平成 7 年 2 月発行  
「米国 OSHA 危険有害性の周知基準 - 規則と危険有害性化学物質リスト - (第 5 番)」
  - 通産省既存化学物質点検結果



### 記載内容の取扱い

- ・安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者提供されるものです。取扱う業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱い等の実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いいたします。従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。
  - ・すべての資料や文献を調査したわけではないため、情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをおすすめします。なお、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は通常的な取り扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。
- 

### 記載内容の問い合わせ先

- |          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| ・担当部門    | シンレキ工業株式会社 中央研究所                  |
| ・住所      | 〒 210 - 0867 神奈川県川崎市川崎区扇町 6 番 2 号 |
| ・電話番号    | 044 - 366 - 1617                  |
| ・FAX 番号  | 044 - 366 - 1618                  |
| ・メールアドレス | kenkyu@shinreki.co.jp             |
| ・受付日時    | 月曜日 ~ 金曜日 (祝日は休業) 8:30 ~ 17:30    |
-