

# 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品名 : エンジンオイル ハイブリッドカー専用 0W-20 SN相当品  
 会社名 : 株式会社MonotaRO  
 所在地 : 〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町2-183 リベル3階  
 担当者名 : 商品お問合せ窓口  
 電話番号 : 0120-443-509  
 FAX番号 : 0120-289-888  
 緊急連絡先 : 所在地と同じ  
 整理番号 : M211013  
 推奨用途及び使用上の制限 : 4サイクルエンジン油

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類  
 物理化学的危険性 : GHS分類基準に該当しない  
 健康に対する有害性 : GHS分類基準に該当しない  
 環境に対する有害性 : GHS分類基準に該当しない  
 GHSラベル要素  
 シンボル : なし  
 注意喚起語 : なし  
 危険有害性情報 : なし  
 注意書き  
 【安全対策】 : なし  
 【応急措置】 : なし  
 【保管】 : なし  
 【廃棄】 : なし

※GHS分類による上記注意書きの記載以外でも、以降の情報を参考に安全対策/応急措置/保管/廃棄に対して十分な配慮を行ってください。

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない項目については、国連GHS勧告で規定された「区分に該当しない」または「分類できない」に該当する。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

組成及び成分情報

組成	Cas No.	化審法官報整理番号	含有量 (mass %)
石油系炭化水素 *1)	64742-54-7	-	70-80
粘度調整剤 *2)	(混合物)	-	3-13
潤滑油添加剤 *3)	(混合物)	-	3-13
ポリアルファーオレフィン	100172-11-1	-	1-9
脂肪酸エステル	27178-16-1	(2)-861	1-9
有機モリブデン化合物 *4)	(混合物)	-	<1

危険有害成分

(組成に含まれる  
危険有害成分)

: 労働安全衛生法 (名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物)

成分	Cas No.	政令番号	含有量 (mass %)
鉱油 *1)	64742-54-7	第57条 別表第9の168	37-47
鉱油 *2)	64742-54-7	第57条 別表第9の168	25-35
鉱油 *3)	-	第57条 別表第9の168	8-18
モリブデン化合物 *4)	-	第57条 別表第9の603	<1 Moとして <0.05

## 4. 応急処置

吸入した場合  
 1 新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。  
 2 体を毛布等でおい、保温して安静を保ち、気分が悪い時は直ちに医師の診断を受ける。  
 皮膚に付着した場合  
 1 直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚を大量の水と石鹸水で洗う。  
 2 汚染された衣服を再使用する場合には洗濯する。  
 眼に入った場合  
 1 清浄な水で数分間注意深く洗う。  
 2 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。  
 3 その後も洗浄を続け、最低15分間洗浄した後、医師の診断を受ける。  
 飲み込んだ場合  
 1 無理に吐かせないで、医師の手当てを受ける。  
 2 口の中が汚染されている場合は、水で十分洗う。

## 5. 火災時の措置

消火剤 : 霧状の強化液、粉末、炭酸ガス、泡、乾燥砂が有効である。  
 使ってはならない消火剤 : 棒状水の使用は、火災の拡大を引き起こすことがある。  
 特有の危険有害性 : 火災によっては、刺激性のガスが発生することがある。  
 特定の消化方法  
 1 火元への燃焼源を絶つ。  
 2 周囲の設備等に散水して冷却する。  
 3 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。  
 消火を行う者の保護  
 1 消火作業の際は、風上から保護具を着用して行う。皮膚への接触が想定される場合は、不浸透性の保護具及び手袋を着用する。  
 2 必要時は適切な空気呼吸器と防護服を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 : 作業の際には、保護具を着用する。  
 環境に対する注意事項  
 1 土、砂、砂袋その他適切な方法で漏洩の広がりを防ぎ側溝、下水道、河川へ流出しないよう注意する。  
 2 海上では、漏洩の拡大を防ぐため、オイルフェンスを張り、吸収マット又は適切な資材に吸収させる。  
 封じ込め及び浄化の方法  
 1 危険領域から人を退避させる。

# 安全データシート

- 及び資材 2 危険領域にロープを張り、人の立ち入りを禁止する。  
3 少量流出の場合、漏洩物を土、砂、砂袋、ウエスその他適切な物に吸収させ回収する。  
4 大量流出の場合、盛土で囲み漏洩の広がりを防ぎ、可能な限り空容器に回収する。
- 二次災害の防止策 1 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。  
2 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。  
3 漏洩物を完全に除去し、漏洩場所と周辺の換気及び浄化を行う。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策 1 取り扱い時は適切な保護具を着用する。  
2 皮膚との接触を避ける。  
3 眼との接触を避ける。  
4 屋内での取り扱い時は適切な換気下で行う。  
5 蒸気、ミストが拡散する場合は密閉系で、局所排気システムその他適切な装置を設置する。
- 注意事項 : 指定数量以上を取扱う場合には、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。
- 安全取り扱い注意事項 1 容器開封時は手の怪我を防ぐため手袋を着用する。  
2 容器から取り出す時はポンプなどを使用する。細管を用いて口で吸い上げない。飲み込まない。  
3 ミストが発生する時は、呼吸器具を使用してミストを吸入しない。  
4 容器を倒したり、落としたり、ショックを与えたり、引きずったりしない。
- 接触回避 1 ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触並びに同一場所での保管を避ける。  
2 火花、炎、高温体等との接触を避けるとともに、みだりに蒸気を発散させない。
- 衛生対策 1 取り扱い後は手と顔をよく洗う。  
2 作業中は飲食、喫煙をしない。
- 保管
- 保管条件 1 直射日光を避け、涼しく換気され、乾燥した場所に保管する。  
2 発火源の可能性のあるもの、高温物体を避ける。  
3 使用後は容器を密栓し、ゴミ、水分の混入を防ぐ。
- 注意事項 : 空容器は可燃性の製品残留物を含んでいる可能性がある。洗浄前に溶接、ハンダ付け、穴あけ、切断等してはならない。

## 8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 1 ミストが発生する場合は発生源の密閉化、又は排気装置を設ける。  
2 取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。
- 管理濃度 : 規定なし (作業環境評価基準：労働省告示第26号、平成7年3月27日)
- 許容濃度 1 日本産業衛生学会(2010年度版) : 時間荷重平均 3mg/m<sup>3</sup> (鉱油ミスト)  
2 ACGIH (2010年度版) : 時間荷重平均 5mg/m<sup>3</sup> (鉱油ミスト)
- 保護器材
- 呼吸器用保護具 : 通常必要でないが、必要に応じて防毒マスク(有機ガス用)を着用する。  
手の保護具 : 長期又は繰り返し接触する場合は耐油性のものを着用する。  
眼の保護具 : 飛沫が飛ぶ場合には普通型眼鏡を着用する。  
皮膚及び身体の保護具 : 長期間にわたり、繰り返し取扱う場合には耐油性の長袖作業着を着用する。
- 衛生対策 1 汚れた衣服は脱ぎ、最使用する場合はよく洗う。  
2 取り扱い後は手を十分に洗う。

## 9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体  
色 : 褐色  
臭い : 石油臭  
臭いの閾値 : データなし  
pH : データなし  
沸点又は初留点 : データなし  
沸点範囲 : データなし  
流動点 : <-20.0 °C JIS K 2269  
引火点 : >200 °C JIS K 2265-4 (COC)  
自然発火点 : データなし  
分解温度 : データなし  
爆発範囲の上限 : データなし  
爆発範囲の下限 : データなし  
蒸気圧 : データなし  
蒸気密度 : データなし  
密度 (15°C) : 0.85 g/cm<sup>3</sup> JIS K 2249  
動粘度 (40°C) : 44 mm<sup>2</sup>/s JIS K 2283  
水に対する溶解度 : 不溶

## 10. 安定性及び反応性

- 反応性 : 通常の取り扱い条件下では反応しない。  
化学的安定性 : 常温・常圧で安定である。  
危険有害反応可能性 : 強酸化剤との接触を避ける。  
避けるべき条件 1 混触危険物質との接触。  
2 長時間の加熱、裸火、着火源。
- 混触危険物質 : ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触しないよう注意する。  
危険有害な分解生成物 : 燃焼時、一酸化炭素等が生成される可能性がある。

## 11. 有害性情報

(得られた情報は個々の成分の安全データシートのデータに基づく)  
製品

## 安全データシート

混合物のために、危険有害性区分は、混合物の分類基準に基づき分類した。

急性毒性	: 分類できない。
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 分類できない。
眼に対する重篤な損傷性	: 分類できない。
/刺激性	
呼吸器感受性	: 分類できない。
皮膚感受性	: 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	: 分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	: 分類できない。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	: 分類できない。
誤えん有害性	: 40°Cの粘帖性率が20.5mm <sup>2</sup> /s以下の炭化水素に該当しないため分類されない。
成分 (石油系炭化水素)	
急性毒性 (経口)	: ラットLD50 5000mg/kg以上
急性毒性 (経皮)	: ラットLD50 5000mg/kg以上
急性毒性 (吸入)	: ラット吸入(ミスト) LC50(4h) 5mg/L以上
眼に対する重篤な損傷性	: ウサギによる複数の眼刺激試験において、眼刺激性に区分する結果は得られていない。
/刺激性	
呼吸器感受性	: 分類されない。
皮膚感受性	: モルモットを用いた複数の試験 (ビューラーテスト) において、いずれも感受性なしとの結果が得られている。
生殖細胞変異原性	: AMES試験においてMutagenicity Index (MI) 値が0.0との報告がある。 広範囲な変異原性試験 (in vivo及び in vitro) が実施されているが、大部分の結果から変異原性を示す結果は得られておらず、生殖細胞変異原性なしと判断する。
発がん性	: IARCでは、高度精製油はグループ3(人に対する発がん性について分類できない) に分類され、ACGIHの提案もほぼ同様の分類と言える。EUによる評価では、発がん性物質としての分類は適用される必要はない。 各種動物への皮膚暴露試験から得られた知見により発がん性はなしと判断されている。
生殖毒性	: ラットにおける複数の発育毒性および生殖毒性試験において、発育毒性および生殖毒性を示す結果は得られなかった。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	: 急性試験による各種特定臓器への単回暴露毒性は認められていない。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	: 経皮及び吸入投与による4週間から2年間の反復毒性試験を行ったが、全身に対する影響は確認されなかった。
成分 (粘度調整剤)	
急性毒性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
眼に対する重篤な損傷性	: 眼に対する刺激性なし。
/刺激性	(類似製品の試験結果に基づく)
呼吸器感受性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
皮膚感受性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
生殖細胞変異原性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
発がん性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
生殖毒性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
誤えん有害性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
その他の情報	
可能性のある暴露経路についての情報	
起こりうる急性毒性	
眼に入った場合	: 重大な作用や危険有害性は知られていない。
吸入した場合	: 重大な作用や危険有害性は知られていない。
皮膚に付着した場合	: 重大な作用や危険有害性は知られていない。
飲み込んだ場合	: 重大な作用や危険有害性は知られていない。
物理的・化学的および毒物学的な特性に関連する症状	
眼に入った場合	: データなし。
吸入した場合	: データなし。
皮膚に付着した場合	: データなし。
飲み込んだ場合	: データなし。
遅発性および即時性の影響ならびに短期および長期の暴露による慢性的な影響	
短期暴露	
潜在的な即時性作	: 高温のオイルミストまたは蒸気を吸入すると、呼吸器の炎症を引き起こすことがある。 摂取により、胃腸の炎症および下痢を起こすことがある。
潜在的な遅発性作	: データなし。
長期暴露	
潜在的な即時性作	: 混合物に繰り返しまたは長期にわたり接触すると皮膚の脱脂を引き起こし、その結果として非アレルギー性接触皮膚炎と経皮的な吸収を招くおそれがある。
潜在的な遅発性作	: データなし。
健康への慢性効果の可能性	
結論/要約	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
概要	: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 安全データシート

発がん性 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。  
 変異原性 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。  
 催奇形性 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。  
 発育への影響 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。  
 生殖能力に対する影響 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

成分 (潤滑油添加剤)  
 毒物学的作用に関する情報  
 急性毒性

成分の名称	テスト	結果	種類 投与量 暴露時間	備考
石油留分	403 Acute Inhalation Toxicity	LC50 吸入した場合 蒸気	ラット>5.53 mg/l, 4時間	-
	402 Acute Dermal Toxicity	LD50 経皮	ウサギ>5000 mg/kg, -	同様物質のデータに基づく
ノニル-N-(ノニルフェニル)アミン	401 Acute Oral Toxicity	LD50 経口	ラット>5000 mg/kg, -	同様物質のデータに基づく
	402 Acute Dermal Toxicity	LD50 経口	ラット>2000 mg/kg, -	同様物質のデータに基づく
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)ジチオホスファート]	401 Acute Oral Toxicity	LD50 経皮	ラット>5000 mg/kg, -	同様物質のデータに基づく
	403 Acute Inhalation Toxicity	LC50 吸入した場合 蒸気	ラット>2 mg/l, 1時間	-
Long-chain olefin sulphides	402 Acute Dermal Toxicity	LD50 経皮	ウサギ>3160 mg/kg, -	-
	401 Acute Oral Toxicity	LD50 経口	ラット2000~5000 mg/kg	-
	402 Acute Dermal Toxicity	LD50 経皮	ラット>2000 mg/kg, -	-
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	423 Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method	LD50 経口	ラット>2000 mg/kg, -	-
	402 Acute Dermal Toxicity	LD50 経皮	ウサギ>2000 mg/kg, -	-

結論/要約 : 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

刺激性/腐食性

成分の名称	テスト	種類	結果	備考
石油留分	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	ウサギ	皮膚-非刺激性	同様物質のデータに基づく
	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	ウサギ	眼-非刺激性	同様物質のデータに基づく
ノニル-N-(ノニルフェニル)アミン	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	ウサギ	皮膚-軽度の刺激性	同様物質のデータに基づく
	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	ウサギ	眼-非刺激性	同様物質のデータに基づく
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)ジチオホスファート]	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	ウサギ	皮膚-刺激性	H315 ~で <15%。試験データに基づく
	使用可能なものはない。	ウサギ	眼 - 目に見えて明白な壊死状態	H319 ~で <15%。試験データに基づく
Long-chain olefin sulphides	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	ウサギ	皮膚-非刺激性	-
	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	ウサギ	眼-非刺激性	-
	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	ウサギ	皮膚-非刺激性	-
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	ウサギ	眼-非刺激性	-

皮膚 : 軽度の皮膚刺激。

眼 : 眼に対する刺激性なし。本製品又は類似製品の試験結果に基づく。

呼吸器系 : 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

感作

成分の名称	テスト	暴露経路	種類	結果
石油留分	406 Skin Sensitization	皮膚	モルモット	非感作性
ノニル-N-(ノニルフェニル)アミン	406 Skin Sensitization	皮膚	モルモット	同様物質のデータに基づく 非感作性
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)ジチオホスファート]	406 Skin Sensitization	皮膚	モルモット	同様物質のデータに基づく 非感作性
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	406 Skin Sensitization	皮膚	モルモット	非感作性

結論/要約

皮膚 : 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

呼吸器系 : 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

変異原性

成分の名称	テスト	試験	結果	備考
石油留分	471 Bacterial Reverse Mutation Test	試験 : In vitro 被検体 : バクテリア	陰性	同様物質のデータに基づく
	473 In vitro Mammalian	試験 : In vitro	陰性	同様物質のデータに基づく

## 安全データシート

ノニル-N-(ノニルフェニル) アミン	Chromosomal Aberration Test	被検体: 哺乳類-動物		
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	試験: In vitro	陰性	同様物質のデータに基づく
	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	被検体: 哺乳類-動物	陰性	同様物質のデータに基づく
	471 Bacterial Reverse Mutation Test	試験: In vitro	陰性	同様物質のデータに基づく
	473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	被検体: バクテリア	陰性	同様物質のデータに基づく
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)=ジチオホスファート]	478 Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test	試験: In vitro	陰性	同様物質のデータに基づく
	471 Bacterial Reverse Mutation Test	被検体: 哺乳類-動物	陰性	-
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	試験: In vitro	陰性	-
Long-chain olefin sulphides	471 Bacterial Reverse Mutation Test	被検体: 哺乳類-動物	陰性	-
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	試験: In vitro	陰性	-
	473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	被検体: 哺乳類-動物	陰性	-
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	471 Bacterial Reverse Mutation Test	被検体: 哺乳類-ヒト	陰性	-
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	試験: In vitro	陰性	-
	473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	被検体: バクテリア	陰性	-
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	試験: In vitro	陰性	-

結論/要約: 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

## 発がん性

成分の名称	テスト	種類	暴露時間	結果/備考
石油留分	451 Carcinogenicity Studies	マウス	78週	陰性 - 経皮- NOAEL 同様物質のデータに基づく

結論/要約: 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

## 生殖毒性

成分の名称	テスト	暴露経路	種類	妊娠毒性	妊性	発生毒性	備考
石油留分	421 Reproduction/Developmental Toxicity Screening	経口	ラット	陰性	陰性	陰性	同様物質のデータに基づく
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)=ジチオホスファート]	422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test	経口	ラット	陰性	陰性	陰性	同様物質のデータに基づく
Long-chain olefin sulphides	422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test	経口	ラット	陰性	陰性	陰性	-
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	416 Two-Generation Reproduction Toxicity Study	経口	ラット	陰性	陽性	陰性	ウェイト・オブ・エビデンス (WOE) は分類をサポートしていない

結論/要約: 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

## 催奇形性

成分の名称	テスト	種類	結果	備考
石油留分	414 Prenatal Developmental Toxicity Study	ラット	陰性-経皮	同様物質のデータに基づく
ノニル-N-(ノニルフェニル) アミン	414 Prenatal Developmental Toxicity Study	ラット	陰性-経口	同様物質のデータに基づく

結論/要約: 利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

## 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露)

利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

## 特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露)

利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない。

## 呼吸に対する危険有害性

石油留分 : 誤えん有害性 区分 1

可能性のある暴露経路についての情報 : 皮膚, 眼, 飲み込んだ場合, および 吸入した場合

## 起こりうる急性毒性

眼に入った場合 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

吸入した場合 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

皮膚に付着した場合 : 軽度の皮膚刺激。

飲み込んだ場合 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 安全データシート

物理的・化学的および毒物学的な特性に関連する症状

眼に入った場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる  
痛み及び刺激/流涙/発赤

吸入した場合 : 特にデータは無い。

皮膚に付着した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる  
刺激/発赤

飲み込んだ場合 : 特にデータは無い。

遅発性および即時性の影響ならびに短期および長期の暴露による慢性的な影響

短期暴露

潜在的な即時性作用 : 高温のオイルミストまたは蒸気を吸入すると、呼吸器の炎症を引き起こすことがある。摂取により、胃腸の炎症および下痢を起こすことがある。

潜在的な遅発性作用 : データなし。

長期暴露

潜在的な即時性作用 : 混合物に繰り返してまたは長期にわたり接触すると皮脂の脱脂を引き起こし、その結果として非アレルギー性接触皮膚炎と経皮的な吸収を招くおそれがある。

潜在的な遅発性作用 : データなし。

健康への慢性効果の可能性

成分の名称	テスト	種類	投与量	暴露時間	結果	備考
石油留分	408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	ラット	125 mg/kg	-	亜慢性 LOAEL 経口	同様物質のデータに基づく
	411 Subchronic Dermal Toxicity:90-day Study	ラット	30 mg/kg	-	亜慢性 NOAEL 経皮	同様物質のデータに基づく
	410 Repeated Dose Dermal Toxicity:21/28-day Study	ウサギ	1000 mg/kg	-	亜慢性 NOAEL 経皮	同様物質のデータに基づく
	使用可能なものはない。	ラット	0.22 mg/l	4週	亜慢性 NOAEL 経皮 吸入した場合 微塵および噴霧	同様物質のデータに基づく
	使用可能なものはない。	ラット	0.15 mg/l	13週	亜慢性 NOAEL 経皮 吸入した場合 微塵および噴霧	同様物質のデータに基づく
ノニル-N-(ノニルフェニル) アミン	408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	ラット	100 mg/kg	-	亜慢性 LOAEL 経口	-
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)=ジチオホスファート]	422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test	ラット	160 mg/kg	-	亜慢性 NOAEL 経皮	同様物質のデータに基づく
Long-chain olefin sulphides	422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test	ラット	1000 mg/kg	-	亜慢性 NOAEL 経口	-
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	407 Repeated Dose 28-day Oral Toxicity Study in Rodents	ラット	150 mg/kg	-	亜慢性 NOAEL 経口	-

結論/要約: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。

概要: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

発がん性: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

変異原性: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

催奇形性: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

発育への影響: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

生殖能力に対する影響: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

成分 (ポリアルファオレフィン)

急性毒性 (経口) : ラットLD50 2000mg/kg以上、毒性は極めて低い。

類似構造物質の試験データに基づく。

急性毒性 (経皮) : ラットLD50 2001mg/kg以上、毒性は極めて低い。

類似構造物質の試験データに基づく。

急性毒性 (吸入) : LC50 >5000mg/m3 毒性は極めて低い。

類似構造物質の試験データに基づく。

吸入炎症 : 常温/通常扱う温度では、極めて毒性は低い。

類似構造物質の試験データに基づく。

皮膚腐食性/刺激性 : 常温/通常扱う温度では、刺激性は極めて低い。

類似構造物質の試験データに基づく。

眼に対する重篤な損傷性/刺激性 : 眼に短時間軽度な不快感を及ぼす恐れがある。

類似構造物質の試験データに基づく。

感作性 : 試験用動物または人間に感作性はない。

慢性毒性、長期毒性 : 同一または類似の物質による実験室での研究によれば、通常の使用条件下では、健康への重大な影響は引き起こさないと予測される。

生殖細胞変異原性 : 情報は得られていない。

発がん性 : OSHA/NTP/IARC に記載されていない。

生殖毒性 : 情報は得られていない。

催奇毒性 : 情報は得られていない。

成分 (脂肪酸エステル)

急性毒性 (経口) : ラット LD50=20,500mg/kg<sup>1,2)</sup>

## 安全データシート

	ラット	LD50>5,000mg/kg <sup>2)</sup>
	マウス	LD50>5,000mg/kg <sup>2)</sup>
急性毒性 (経皮)	ラット	LD50>5,000mg/kg <sup>2)</sup>
急性毒性 (吸入:蒸気)		知見なし
急性毒性 (吸入:粉塵)		知見なし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ラット	刺激性なし <sup>2)</sup>
眼に対する重篤な損傷性	ウサギ	刺激性なし <sup>2)</sup>
刺激性		
呼吸器感受性		知見なし
皮膚感受性		感受性なし <sup>2)</sup>
生殖細胞変異原性		知見なし
発がん性		知見なし
生殖毒性		知見なし
特定標的臓器毒性 (単回暴露)		知見なし
特定標的臓器毒性 (反復暴露)		知見なし
誤えん有害性		知見なし

1) Registry of Toxic Effects of Chemical substances 1997

2) International Uniform Chemical Information Database data Set 2000

## 成分 (有機モリブデン化合物)

急性毒性 (経口)	ラットLD50	2000mg/kg以上
急性毒性 (経皮)	ラットLD50	2000mg/kg以上
皮膚腐食性及び刺激性		情報は得られていない。
眼に対する重篤な損傷性		情報は得られていない。
刺激性		
呼吸器感受性		情報は得られていない。
皮膚感受性		情報は得られていない。
生殖細胞変異原性		情報は得られていない。
発がん性		情報は得られていない。
生殖毒性		情報は得られていない。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)		情報は得られていない。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)		情報は得られていない。

## 12. 環境影響情報

(得られた情報は個々の成分の安全データシートのデータに基づく)

## 製品

混合物のために、危険有害性区分は、混合物の分類基準に基づき分類した。

生態毒性	: 分類できない。
残留性・分解性	: 分類できない。
生体蓄積性	: 分類できない。
土壤中の移動性	: 分類できない。
オゾン層への有害性	: 分類できない。
他の有害影響	: 分類できない。

## 成分 (石油系炭化水素)

## 生態毒性

急性毒性	: 水にはほとんど溶解しないため、水生生物への汚損を生じる。 魚類 (ファットヘッドミノ 96時間) LL50 100mg/L以上 甲殻類 (オオミジンコ 48時間) EL50/NOEL 10,000mg/L以上 藻類 (セレナストルム) NOEL 100mg/L以上 難水溶性のため上記試験においては調整されたWAF (水適応性画分) を試料として使用している。 上記試験結果から水生環境急性有害性なしと判断する。
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

慢性毒性	: 水にはほとんど溶解しないため、水生生物への汚損を生じる。 魚類 (ファットヘッドミノ 14日間) NOEL 100mg/L以上 甲殻類 (オオミジンコ 21日間) NOEL 10mg/L以上 微生物の発光試験 (4日間) による発光の抑制は確認されなかった。 難水溶性のため、上記試験においては調整されたWAF (水適応性画分) を試料として使用している。 (水適応性画分) を試料として使用している。 上記試験結果から水生環境慢性有害性なしと判断する。
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

残留性・分解性	: 生分解試験結果は31% (28日間) であることから、本質的生分解性を有するが、易生分解性ではないと判断する。
生体蓄積性	: 有用な情報なし。
土壤中の移動性	: 類似基油のlog KOCは3以上と推測され、地表で漏出した油は土壌に吸着されることにより地下水へ流出することは考えにくい。
オゾン層への有害性	: 有用な情報なし。

他の有害影響 : 微生物の発光試験 (4日間) による発光の抑制は確認されなかった。

## 成分 (粘度調整剤)

生態毒性	: 利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない。
生体蓄積性	: データなし。

## 成分 (潤滑油添加剤)

## 毒性

成分の名称	結果	種類	暴露時間	備考
石油留分	急性 EL50 >10000 mg/l	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間	同様物質のデータに基づく

## 安全データシート

	急性 LL50 >100 mg/l	魚類 - Pimephales promelas	96 時間	同様物質のデータに基づく
	慢性 NOEL ≥100 mg/l	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata	72 時間	同様物質のデータに基づく
ノニル-N-(ノニルフェニル)アミン	慢性 NOEL 10 mg/l	ミジンコ類 - Daphnia magna	21日	同様物質のデータに基づく
	慢性 NOEL 1000 mg/l	魚類 - Oncorhynchus mykiss	14日	同様物質のデータに基づく
	急性 EL50 >100 mg/l	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata	72 時間	-
	急性 EL50 >100 mg/l	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間	-
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)=ジチオホスファート]	急性 IC50 >100 mg/l	微生物	3 時間	同様物質のデータに基づく
	急性 LL50 >100 mg/l	魚類 - Danio rerio	96 時間	同様物質のデータに基づく
	急性 EL50 24 mg/l	藻類 - Desmodesmus subsp. catus	72 時間	-
	急性 EL50 23 mg/l	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間	同様物質のデータに基づく
Long-chain olefin sulphides	急性 EL50 >10000 mg/l	微生物	3 時間	同様物質のデータに基づく
	急性 LL50 4.5 mg/l	魚類 - Oncorhynchus mykiss	96 時間	同様物質のデータに基づく
	慢性 NOEL 10 mg/l	藻類 - Desmodesmus subsp. catus	72 時間	同様物質のデータに基づく
	慢性 NOEL 0.4 mg/l	ミジンコ類 - Daphnia magna	21日	同様物質のデータに基づく
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	急性 EL50 >100 mg/l	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata	72 時間	-
	急性 LL50 >100 mg/l	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間	-
	慢性 NOEL 100 mg/l	魚類 - Oncorhynchus mykiss	96 時間	-
	急性 EL50 4 mg/l	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata	72 時間	-
	急性 EL50 1.5 mg/l	藻類 - Desmodesmus subsp. catus	72 時間	-
	急性 LL50 >10 mg/l	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間	-
	慢性 NOEL 0.625 mg/l	魚類 - Oncorhynchus mykiss	96 時間	-
	慢性 NOEL 0.47 mg/l	藻類 - Desmodesmus subsp. catus	72 時間	-
		ミジンコ類 - Daphnia magna	21日	-

結論/要約: 長期継続的影響によって水生生物に有害。

## 残留性・分解性

成分の名称	テスト	結果	備考
石油留分 ノニル-N-(ノニルフェニル)アミン	OECD 301F Ready Biodegradability-Manometric	31%-容易ではない-28日	同様物質のデータに基づく
	OECD 301C Ready Biodegradability-MITI Test(I)	24%-容易ではない-28日	-
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)=ジチオホスファート]	OECD 301B Ready Biodegradability-CO <sub>2</sub> Evolution Test	1.5%-容易ではない-28日	同様物質のデータに基づく
	OECD 301D Ready Biodegradability-Closed Bottle Test	<5%-容易ではない-27日	-
Long-chain olefin sulphides	OECD 301B Ready Biodegradability-CO <sub>2</sub> Evolution Test	45%-固有の-27日	-
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	-	57から98 %-容易-28 日	-

## 生体蓄積性

成分の名称	LogPow	BCF	可能性
ノニル-N-(ノニルフェニル)アミン	3.64 から 7.02	1730	高
亜鉛=ビス [0,0-ビス(1,3-ジメチルブチル)=ジチオホスファート]	3.59	-	低
Amides, coco, N,N-bis (hydroxyethyl)-, reaction products with coco monoglycerides and molybdenum oxide	-	<84	低

## 成分 (ポリアルファーオレフィン)

- 生態毒性 : 水生生物に有害であるとは予測されない。
- 生体蓄積性 : 本質的には生分解性と予測される。
- 土壌中の移動性 : 情報は得られていない。
- その他の情報 : 重大な影響や毒性は報告されていない。

## 成分 (脂肪酸エステル)

- 水生環境有害性 (急性) : 知見なし
- 水生環境有害性 (長期間) : 知見なし
- 残留性・分解性 : 微生物分解性 初濃度 8.4ppm 分解率 7日後 100%<sup>1)</sup>
- 生体蓄積性 : 知見なし
- 土壌中の移動性 : 知見なし
- オゾン層への有害性 : 知見なし

1) プラスティック添加剤の衛生性 第2集 (塩ビ食品衛生協議会)

## 成分 (有機モリブデン化合物)

- 生態毒性 : LC50 (96H) 魚類 = 400mg/L  
EC50 (48H) 甲殻類 (ミジンコ) = 15mg/L  
ErC50 (72or96H) 藻類 (Selenastrum sp.) = 3.4mg/L
- 残留性・分解性 : 情報は得られていない。
- 生体蓄積性 : 情報は得られていない。



# 安全データシート

土壌中の移動性 : 情報は得られていない。  
他の有害影響 : 情報は得られていない。

## 13. 廃棄上の注意

- 残油廃棄物 1 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄すること。  
2 投棄禁止。  
3 事業者は産業廃棄物を自ら処理するか、又は都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは、地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
- 汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後処分する。

## 14. 輸送上の注意

- 国際規制  
国連分類 : 国連の分類基準に該当しない。  
国内規制  
下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規則に従った容器、積載方法により輸送する。  
陸上輸送  
消 防 法 : 危険物 第4類 第4石油類 危険等級Ⅲ (非水溶性)  
容 器 : 危険物の規制に関する規則別表第3の2に定めた適合品を使用する。  
(注) 容器は、危険物の規則に関する技術上の基準の細目を定める告示第68条の5に定める容器試験基準に適合していることを確認すること。  
容器表示 : 一 危険物の品名 第4石油類 危険等級Ⅲ 潤滑油  
二 数量  
三 火気厳禁  
表示対象物 (労働安全衛生法)  
海上輸送  
船舶安全法 : 非危険物 (個別運送及びバラ積み運送に於いて)  
航空輸送  
航空法 : 非危険物  
輸送の特定の安全対策及び条件 : 容器が著しく摩擦または動揺を起こさないように運搬する。

## 15. 適用法令

- 国内法規と規則  
消防法 : 危険物 第4類 引火性液体 第4石油類 危険等級Ⅲ (非水溶性)  
労働安全衛生法 : 表示対象物、通知対象物  
化管法 (PRTR法) : 非該当  
毒物及び劇物取締法 : 非該当  
水質汚濁防止法 : 油分排出規制  
下水道法 : 鉱油類排出規制  
海洋汚染防止法 : 油分排出規制  
廃棄物の処理及び清掃に関する法律 : 産業廃棄物規制

## 16. その他の情報

- (引用文献)  
化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) 改訂6版 (2015年)  
GHSに基づく化学品の分類方法 (JIS Z 7252-2019)  
GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル, 作業場内の表示及び安全データシート (JIS Z 7253-2019)  
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 GHS関連情報  
安全衛生情報センター「GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報」  
2018 許容濃度の勧告 (日本産業衛生学会)  
その他文献調査によって得られた情報

安全データシートは、提供した製品の安全な取扱いを確保するための参考情報として提供されるものです。取扱者はこれを参考とし、自らの責任において個々の取り扱いの実態に合わせた処置を講ずることが必要であり、これを理解した上で活用してください。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。