

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	モクリーンサインコート
推奨用途	強化剤等
供給者の会社名称	ルート産業株式会社
住所	千葉県流山市鰐ヶ崎2097
電話番号	04-7150-3541
FAX番号	04-7150-3544
緊急連絡先	04-7150-3541
作成日	2011/3/25
改定日	2022/5/19 (第8版)

2. 危険有害性の要約

特有の危険有害性

この商品は、記載の法令に該当しますので、該当する法令の内容を確認し、取り扱ってください。

消防法 危険物 第四類第四石油類

化学品のGHS分類

引火性液体 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
急性毒性(経口) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
急性毒性(経皮) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
急性毒性(吸入-ガス) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
急性毒性(吸入-蒸気) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
急性毒性(吸入-粉塵・ミスト) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
皮膚腐食性/刺激性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
呼吸器感作性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
皮膚感作性 :	区分1 (シンボル: 感嘆符、注意喚起語: 警告)
生殖細胞変異原性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
発がん性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
生殖毒性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
特定標的臓器毒性(単回ばく露) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
誤えん有害性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
水生環境有害性 短期 (急性) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
水生環境有害性 長期 (慢性) :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)
オゾン層への有害性 :	区分に該当しない (シンボル: なし、注意喚起語: なし)

GHSラベル要素

シンボル :



注意喚起語 :

警告

危険有害性情報 :

• H317 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

注意書き :

「安全対策」

- ・P261 : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- ・P272 : 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・P280 : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

「応急措置」

- ・P302+P352 : 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・P333+P313 : 皮膚刺激又は発疹が生じた場合 : 医師の診察/手当てを受けること。
- ・P362+P364 : 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

「保管」

なし

「廃棄」

- ・P501 : 内容物や容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従い廃棄すること。

(不明な場合は購入先に相談の上処理すること)

GHS分類による上記注意書きに記載がない場合でも、以降の情報を参考に安全対策/応急措置/保管/廃棄に関し充分な配慮を行なうこと。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 :	混合物
化学名又は一般名 :	石油系炭化水素及び添加剤
慣用名又は別名 :	Petroleum hydrocarbons and additive(s)
成分及び濃度範囲 :	潤滑油基油 85 ~ 95 % ※高度精製基油 (IP346法によるDMSO抽出物量3%未満) 潤滑油添加剤 5 ~ 15 % 潤滑油添加剤中のモリブデン及びその化合物 5 %以下 (モリブデンとして1%未満)
化学式又は構造式 :	特定できない
官報公示整理番号（化審法、安衛法） :	企業秘密なので記載できない
CAS 登録番号(CAS RN) :	企業秘密なので記載できない
UN No. :	非該当
危険有害成分	
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) :	非該当
労働安全衛生法 :	第57条 : 表示対象物、第57条の2 : 通知対象物 政令番号第168号 鉱油 90 %以上 政令番号第603号 モリブデン及びその化合物 5 %以下
毒物劇物取締法 :	対象物ではない
GHS分類に寄与する成分 :	モリブデン及びその化合物／皮膚感作性 区分1／5 %以下
上記に未記載のその他成分情報 :	なし

4. 応急措置

皮膚に付着した場合 :	<ul style="list-style-type: none"> ・直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚を水と石鹼で洗う。 汚染された衣服を再使用する場合は洗濯する。
眼に入った場合 :	<ul style="list-style-type: none"> ・清浄な水で数分間注意深く洗う。 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。 その後も洗浄を続け、最低15分間洗浄した後、医師の診断・手当てを受ける。
吸入した場合 :	<ul style="list-style-type: none"> ・新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。 体を毛布等で覆い、保温して安静を保ち、直ちに医師の手当てを受ける。 ・呼吸が止まっている場合及び呼吸が弱い場合は、衣類をゆるめ、呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行なう。

飲み込んだ場合 :	<ul style="list-style-type: none"> 無理に吐かせないで、医師の手当てを受ける。 口の中が汚染されている場合には、水で十分洗う。
予想される急性症状及び遅発症状、並びに最も重要な徴候及び症状 :	<ul style="list-style-type: none"> 誤飲した場合、胃の粘膜を刺激し、嘔吐、胃痛、下痢等の症状を起こすことがある。また、飲み込んだ本品が肺に吸入されると、肺組織の内出血、肺気腫、化学性肺炎等を起こすことがある。
応急措置をする者の保護に必要な注意事項 :	<ul style="list-style-type: none"> 現在のところ有用な情報なし
医師に対する特別な注意事項 :	<ul style="list-style-type: none"> 現在のところ有用な情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤 :	<ol style="list-style-type: none"> 霧状の強化液、泡、粉末または炭酸ガス消火剤が有効である。 初期の火災には、粉末、炭酸ガス消火剤を用いる。 大規模火災の際には、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。
使ってはならない消火剤 :	<ul style="list-style-type: none"> 棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。
火災時の特有の危険有害性 :	<ol style="list-style-type: none"> 高温の金属表面等に接触したり、燃料管から漏洩した場合、発生した蒸気によって燃焼や爆発が起きる可能性がある。 不完全燃焼の際は、煙、一酸化炭素等が生成される可能性がある。
特有の消火方法 :	<ol style="list-style-type: none"> 周囲の設備等に散水して冷却する。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
消防を行う者の特別な保護具及び予防措置 :	<ul style="list-style-type: none"> 消防作業の際は、風上から行ない必ず保護具を着用する。

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 :	<ul style="list-style-type: none"> 消火用器材を準備する。作業の際には消火用保護具を着用する。
環境に対する注意事項 :	<ol style="list-style-type: none"> 下水道・河川等に流出し、二次災害・環境汚染を起こさないよう注意する。 海上の場合、展張船によるオイルフェンスの展張は危険防止のため蒸気の及ばない範囲で行なう。止むを得ず危険範囲に近づく場合は蒸気の拡散状況を把握し(風向、風速、ガス濃度等)安全を確認する。薬剤を用いる場合には国土交通省令・環境省令で定める技術上の基準に適合したものでなければならない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材 :	<ol style="list-style-type: none"> 全ての着火源を速やかに取り除き、漏洩箇所の漏れを止める。 危険地域より人を退避させる。危険地域の周辺にはロープを張り、人の立入りを禁止させる。 少量の場合は、土、砂、おがくず、ウエス等に吸収させ回収する。 大量の場合は、盛り土で囲って流出を止めた後、液面を泡で覆い容器等に回収する。 室内で漏出した場合は、窓・ドアを開け十分に換気を行なう。
二次災害の防止策 :	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い :	
技術的対策 :	<ol style="list-style-type: none"> 指定数量以上の量を取扱う場合には、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。 熱、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こと。禁煙。 静電気対策を行ない、作業衣、靴等も導電性のものを用いる。

4. 危険物が残存している機械設備などを修理、または加工する場合は、安全な場所において危険物を完全に除去してから行なう。
5. 容器から取り出す時はポンプなどを使用すること。
細管などを用いて口で吸い上げてはならない。飲まない。
6. 皮膚に触れたり、眼に入る可能性のある場合は保護具を着用する。
7. ミストが発生する場合は、呼吸器具等を使用してミストを吸入しない。
8. 容器は必ず密栓する。

注意事項：

1. 石油製品から発生した蒸気は空気より重いので滞留しやすい。

そのため換気及び火気などへの注意が必要である。

2. 換気装置をつける場合は、防爆タイプを用いる。

安全取扱い注意事項：

1. 常温で取り扱うものとし、その際水分、きょう雜物の混入に注意する。
2. 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。

保管：

適切な保管条件：

1. 直射日光を避け、涼しく換気のよい場所に保管すること。

2. ゴミ、水分などの混入防止のため使用後は密閉して保管する。

3. 危険物の表示をして保管する。

4. 熱、スパーク、火災並びに静電気の蓄積を避ける。

適切な技術的対策：

- ・保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。

注意事項：

- ・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。

安全な容器包装材料：

1. 空容器に圧力をかけない。圧力をかけると破裂することがある。

2. 容器は溶接、加熱、穴あけまたは切断しない。爆発を伴って残留物が発火することがある。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等：

管理濃度：

- ・設定されていない。

(作業環境評価基準：平成29年厚生労働省告示第186号)

(作業環境測定基準：平成30年厚生労働省告示第213号)

日本産業衛生学会

(2018年度版) :

- ・3mg/m³ (鉱油ミストとして)

ACGIH (2010年度版) :

- ・時間荷重平均(TWA)値

5mg/m³ (鉱油ミストとして)

設備対策：

1. ミストが発生する場合は発生源の密閉化、または排気装置を設ける。

2. 取扱場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

保護具：

呼吸用保護具：

- ・通常必要ではないが、必要に応じてマスクを使用する。

手の保護具：

- ・長期または繰り返し接触する場合は耐油性保護手袋等を使用する。

眼、顔面の保護具：

- ・飛沫が飛ぶ場合には保護眼鏡等を使用する。

皮膚及び身体の保護具：

- ・長期間にわたり取り扱う場合または濡れる場合には耐油性の長袖保護衣等を使用する。

適切な衛生対策：

- ・濡れた衣服は脱ぎ、完全に洗浄してから再使用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：

液体

色：

淡赤褐色

臭い：

僅かな石油臭

融点／凝固点：

データなし

沸点又は初留点及び

初留点 : 250°C以上、沸点範囲 : データなし

沸点範囲：

データなし

可燃性：

あり

爆発下限界及び爆発

上限界/可燃限界	上限 : 7% (推定値)	下限 : 1% (推定値)
引火点 :	200 °C以上	(COC)
自然発火点 :	データなし	
分解温度 :	データなし	
pH :	データなし	
動粘性率 :	約35 mm ² / s	(40°C)
溶解度 :	水に対して不溶	
n-オクタノール／水分解係数 :	データなし	
蒸気圧 :	データなし	
密度及び／又は相対密度 :	0.87～0.89 g/cm ³	(15°C)
相対ガス密度 :	データなし	
粒子特性 :	データなし	
その他のデータ		
揮発性 :	なし	
流動点 :	-15.0 °C以下	

10. 安定性及び反応性

反応性 :	・強酸化剤との接触を避ける。
化学的安定性 :	・常温で暗所に貯蔵・保管された場合、安定である。
危険有害反応可能性 :	・現在のところ有用な情報なし。
避けるべき条件 :	・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。
混触危険物質 :	・現在のところ有用な情報なし。
危険有害な分解生成物 :	・燃焼の際は、煙、一酸化炭素等が生成される可能性がある。
その他 :	・現在のところ有用な情報なし

11. 有害性情報

急性毒性 :	1. 経口 ラット LD ₅₀ : 5000mg/kgより大きい(基油) 混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
	2. 経皮 ラット LD ₅₀ : 5000mg/kgより大きい(基油) 混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
	3. 吸入(ミスト) ラット(4h) LC ₅₀ : 5mg/Lより大きい(基油) 混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
皮膚腐食性／刺激性 :	・基油についての、ウサギによる複数の皮膚刺激試験において、皮膚刺激性に区分する情報は得られていない。 ・基油について、長期間または繰り返し接触した場合には、皮膚脱脂による皮膚炎を起こす可能性があるので注意する。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性 :	・基油について、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情報は得られていない。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
呼吸器感作性 :	・基油についての有用な情報なし。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。

皮膚感作性 :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油についてビューラーテスト（モルモット）により、いずれも感作性なしとの結果を得ている。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
生殖細胞変異原性 :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油のAMES試験においてMutagenicityIndex(MI)値が0.0との報告がある。 ・基油についての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。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
発がん性 :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油についての各種動物への皮膚ばく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。 ・IARC(国際がん研究機関)では高度精製油はグループ3（ヒトに対して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いえる。 ・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。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
生殖毒性 :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油について、ラットによる複数の発育毒性及び生殖毒性試験において、発育毒性及び生殖毒性を示す結果は得られなかった。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油について、急性試験による各種特定臓器への単回ばく露特性は認められていない。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油について、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なったが、全身に対する影響は確認されなかった。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
誤えん有害性 :	<ul style="list-style-type: none"> ・40°Cの動粘性率が20.5mm²/s以下の炭化水素に該当しないため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 :	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。
魚類急性毒性 :	・魚類（ファットヘッドミノー96時間） LL50 100mg/Lより大きい（基油）
魚類最大無影響量 :	・魚類（ファットヘッドミノー14日間） NOEL 100mg/Lより大きい（基油）
甲殻類遊泳阻害 :	・甲殻類（オオミジンコ48時間） EL50/NOEL 10,000mg/Lより大きい（基油）
甲殻類最大無影響量 :	・甲殻類（オオミジンコ21日間） NOEL 10mg/Lより大きい（基油）
藻類最大無影響量 :	・藻類（セレナストルム） NOEL 100mg/Lより大きい（基油）
微生物発光阻害 :	<ul style="list-style-type: none"> ・微生物の発光試験（4日間）による発光阻害は確認されなかった。 (基油は難水溶性のため、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。)
水性環境有害性 短期 (急性) :	<ul style="list-style-type: none"> ・上記試験結果から基油について水性環境有害性 短期（急性）は有害性なしと判断する。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
水性環境有害性 長期 (慢性) :	<ul style="list-style-type: none"> ・上記試験結果から基油について水性環境有害性 長期（慢性）は有害性なしと判断する。 ・混合物については、混合物の分類に基づき、危険有害性の区分を分類した。
残留性・分解性 :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油について、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 :	<ul style="list-style-type: none"> ・基油についての有用な情報なし。
土壤中の移動性 :	<ul style="list-style-type: none"> ・一般的には水に対して浮く性質がある。 ・基油について、類似基油のlog K_{oc}は3以上と推測され、地表で漏出した油は土壤に吸着されることにより地下水へ吸着されることは考えにくい。

- オゾン層への有害性 : • モントリオール議定書、オゾン層保護法等の規制対象物の使用はなく区分外と判断する。
- その他 : • 上記情報は部分的な情報及び類似物質によるものである。高度精製基油に対して完全な情報が取得されているわけではない。
-

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び
包装の安全で、かつ環境
上望ましい廃棄、又は
リサイクルに関する
情報 :

1. 事業者は産業廃棄物を自ら処理するか、また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なっている場合にはそこに委託して処理する。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。
 2. 投棄禁止。
 3. 埋立処分を行なう場合には、あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、その燃えがらについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」に定められた基準以下であることを確認しなければならない。
 4. 燃焼する場合は、安全な場所で、かつ、燃焼または爆発によって他に危害または損害を及ぼすおそれのない方法で行なうと共に、見張り人をつける。
 5. 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行なう。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
-

14. 輸送上の注意

国際規制 :

国連番号

- 非該当

国連分類

- 国連の分類基準に該当しない

追加の規制

- 現在のところ有用な情報なし

国内規制 :

陸上輸送 消防法

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

容器

危険物第四類第四石油類 非水溶性 危険等級III

危険物の輸送に関する規則別表第3の2項に定めたものを使用すること。

(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 第四石油類 危険等級III 潤滑油

- 二 数量

- 三 火気厳禁

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おいて)

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 :

1. 引火性液体なので「火気厳禁」。

2. 容器が著しく摩擦または動搖を起こさないように運搬する。

3. 指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合は、総務省令で定めるところにより、当該車両に標識を掲げる。また、この場合、当該危険物に該当する消火設備を備える。運搬時の積み重ね高さは3 m以下とする。

4. 第1類及び第6類の危険物及び高圧ガスとを混載しない。
-

15. 適用法令

消防法 :

危険物第四類第四石油類 危険等級III

労働安全衛生法 :

表示対象物、通知対象物

水質汚濁防止法 :

油分排出規制(5mg/L許容濃度)

下水道法 :

ノルマルヘキサン抽出分として検出される

鉱油類排出規制(5mg/L)

海洋汚染防止法 :

油分排出規制(原則禁止)

廃掃法 :

産業廃棄物規則(拡散、流出の禁止)

16. その他の情報

引用文献、参考資料

- ・許容濃度等の勧告 (2018) 日本産業衛生学会 産業衛生学会誌
- ・Threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices, ACGIH (2010)
- ・ECHA (European Chemicals Agency), website "ECHA CHEM", Information on Registered Substances (2011). SDS of EU suppliers (2011)
- ・IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans(2006)
- ・EC理事会指令「67/548/EEC」の付属書I 「危険な物質リスト」
- ・米国産業衛生専門家会議 : ACGIH documentation (2006)
- ・厚生労働省 職場のあんぜんサイト 「GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報」
- ・独立行政法人製品評価技術基盤機構(nite) 「GHS関連情報」
- ・日本規格協会 JIS Z 7253 : 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(SDS)」
- ・日本規格協会 JIS Z 7252 : 2019 「GHSに基づく化学品の分類方法」

安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取り扱いを確保するための参考情報として、取扱事業者に提供されるものです。

取扱事業者は、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。

また、記載されている情報は改定日時点での情報を基に作成したものであり、その内容について保証するものではありません。各種法令改正や製品情報の改定により今後も内容が変更されますので、販売・流通事業者は、取扱事業者に対し、常に最新の安全データシートを提供するようお願いします。