

製品安全データシート

作成日：2011年7月1日

1. 製品及び会社情報

製品名	オリオンベーンレスポンプ純正オイルA-01
用途	オリオンベーンレスポンプ用ギヤオイル
会社名	オリオン機械株式会社
住所	長野県須坂市大字幸高 246
担当部門・連絡先 整理番号	技術開発本部技術管理部／電話番号 026-245-1230・FAX番号 026-245-4151 A-01-1

2. 危険有害性の要約

GHS分類	(記載無きものはすべて、区分外／分類対象外／分類できない、のいずれか)
	引火性液体 区分外
	急性毒性(吸入：ミスト) 区分4
	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2B
	皮膚感作性 区分外
	生殖細胞変異原性 区分2
	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 区分2(肺)
	特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 区分1(肺)
	吸引性呼吸器有害性 区分外
	水生環境急性有害性 分類できない
	水生環境慢性有害性 分類できない

GHSラベル要素
シンボル：

注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	吸入すると有害(ミスト) 軽度の皮膚刺激 眼刺激 遺伝性疾患のおそれの疑い 肺の障害のおそれ 長期又は反復ばく露による肺の障害

注意書き：	【安全対策】 すべての安全注意(MSDSなど)を読み理解するまで取り扱わないこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を選けること。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 【応急措置】 飲み込んだ場合、無理して吐かせないこと。 吸入した場合、空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。 ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。 飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。 【保管】 施錠して保管すること。 【廃棄】 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業務委託すること。
-------	--

3. 組成、成分情報

単一製品・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
成分及び含有量	潤滑油基油90質量%以上 潤滑油添加剤10質量%以下
化学特性(化学式)	特定できない
官報公示整理番号	企業秘密なので記載できない
CAS ナンバー	企業秘密なので記載できない
危険有害成分	
化学物質管理促進法(PRTR法)	非該当
労働安全衛生法	第57条の2通知対象物第168号鉱油90-100質量%
毒物劇物取締法	対象物ではない

4. 応急措置

吸入した場合：	<ul style="list-style-type: none"> 新鮮な空気のある場所に移す。体を毛布等でおおい、保温して安静を保ち、必要なら医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合：	<ul style="list-style-type: none"> 石鹼と水で付着した部分を洗う。
目に入った場合：	<ul style="list-style-type: none"> 清浄な水で最低15分間目を洗浄した後、医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合：	<ul style="list-style-type: none"> 無理に吐かせないで、速やかに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。
最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報：	<ul style="list-style-type: none"> 飲み込むと、下痢、嘔吐する可能性がある。 目に入ると炎症を起こす可能性がある。 皮膚に触れると炎症を起こす可能性がある。 ミストを吸入すると気分が悪くなる可能性がある。
応急措置をする者の保護：	<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

消火剤：	<ol style="list-style-type: none"> 霧状の強化液、泡、粉末又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"> 棒状の水を用いてはならない。火災を拡大し危険な場合がある。
火災時の特定危険有害性：	<ul style="list-style-type: none"> 現在のところ有用な情報なし。
特定の消火方法：	<ol style="list-style-type: none"> 火元への燃焼源を断つ。 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。
消火を行う者の保護：	<ul style="list-style-type: none"> 消火作業の際は、風上から行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：	<ul style="list-style-type: none"> 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"> 河川・下水道等に排出されないよう注意する。 海上の場合、薬剤を用いる場合には、運輸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。
除去方法：	<ol style="list-style-type: none"> 周辺の着火源を速やかに取り除く。 少量の場合は、土砂、ウエス等に吸収させ回収し、その後完全に拭き取る。 大量の場合は、漏油した場所の周辺にはロープを張るなどして、人の立ち入りを禁止する。漏洩した液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いた後、出来るだけ空容器等に回収する。 海上の場合、オイルフェンスを展開して拡散を防止し、吸収マットなどで吸い取る。薬剤を用いる場合には運輸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。
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。 周辺の着火源を取り除く。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

技術的対策：

- 1 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。
- 2 炎、火花または高温体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。
- 3 静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
- 4 危険物が残存している機械設備などを修理、又は加工する場合は、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、目に入る可能性がある場合は、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 容器は必ず密閉する。

注意事項：

- ・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。そのため換気および火気などへの注意が必要である。

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、きょう雑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、換気の良い場所に保管する。
- 2 危険物の表示をして保管する。
- 3 熱、スパーク、火炎並びに静電気蓄積を避ける。

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、穴あけ又は切断しない。爆発を伴って残留物が発火することがある。

8. 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 扱い場所の近くに眼の洗浄及び身体洗浄の為の設備を設置する。

管理濃度：

- ・設定されていない(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：

- ・鉱油ミストとして
日本産業衛生学会(2004年度版) 3mg/m³ (文献1)
ACGIH(2004年度版)時間荷重平均(TWA)値 5mg/m³ (文献2)

保護具：

呼吸器用の保護具：

- ・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：

- ・長期間又は繰り返し接触する場合には耐油性のものを着用する。

目の保護具：

- ・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：

- ・長期間にわたり取扱う場合または濡れる場合には耐油性の長袖作業着等を着用する。

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

形状：

液体

色：

淡黄色

臭い：

臭気あり

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

凝固点：

データなし

分解温度：

データなし

引火点：

200°C以上(GOC)

発火点：

データなし

爆発特性：

爆発限界 下限:1容量%(推定値)/上限:7容量%(推定値)

蒸気密度：

データなし

密度：

約0.9g/cm³(15°C)

溶解性：

水に対する溶解性:不溶

オクタノール/水分係数：

データなし

その他のデータ：

揮発性:なし

初留点:250°C以上(推定)

流動点:-5°C以下

10. 安定性及び反応性

- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| 安定性： | ・通常の条件では安定 |
| 反応性： | ・強酸化剤との接触を避ける。 |
| 避けるべき条件： | ・ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触しないよう注意する。 |
| 避けるべき材料： | ・現在のところ有用な情報なし。 |
| 危険有害な分解生成物： | ・燃焼の際には一酸化炭素等が発生する可能性がある。 |
| 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 5g/kg 以上（鉱油としての推測値）（文献3） |
| | 2 経皮：ラットLD ₅₀ 5g/kg 以上（鉱油としての推測値）（文献3） |
| | 3 吸入（蒸気）：データなし（文献3） |
| | 4 吸入（ミスト）：ラットLD ₅₀ 2.18 mg/L（鉱油としての推測値）（文献3） |
| 皮膚腐食性・刺激性 | ・鉱油としてウサギを用いた試験により、軽度の刺激性と記述されている報告がある。（文献3） |
| 眼に対する重篤な損傷・刺激性： | ・鉱油としてウサギを用いた試験により、軽度の刺激性と記述されている報告がある。（文献3） |
| 呼吸器感受性又は皮膚感受性： | ・呼吸器感受性：データなし
・皮膚感受性：鉱油としてモルモットを用いた OECD Guideline 406 に準拠した複数の試験（maximization test を含む）において、いずれも感受性なしとの結果が得られている。（文献3） |
| 生殖細胞変異原性： | ・鉱油としてラットを用いた細胞遺伝学的試験〔染色体異常試験〕（体細胞 in vivo 変異原性試験）における異常細胞の増加（文献3）に加え、職業ばく露を受けたヒトの末梢血リンパ球で染色体異常の頻度増加が観察された（文献4）。生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験の情報はなし。 |
| 発がん性： | ・IARC 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（文献5）、ACGIH でもほぼ同様の分類がなされている。（文献6）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（文献7。）
・軽質分を含む場合、灯油／軽油等は IARC ではグループ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（文献5）るが、ACGIH/EU 等では技術指針の区分2に分類がなされている。（文献6/7） |
| 生殖毒性： | ・現在のところ有用な情報なし。 |
| 特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）： | ・鉱油としてラットに吸入ばく露した試験により、肺に肉眼的、肺に肉眼的、病理組織学的な急性変化（詳細不明）が用量依存的（1.51～5.05 mg/L）に見られたとの記述がある。（文献3） |
| 特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）： | ・長年にわたり鉱油、あるいはそのミストのばく露を受けたヒトで肺線維症、脂肪肺炎、肺の脂肪肉芽腫が報告されている。（文献8/9/10） |
| 吸引性呼吸器有害性： | ・40℃の動粘性率が20.5mm ² /s 以上の炭化水素であり分類できない。 |

12. 環境影響情報

- | | |
|------------|---|
| 移動性： | ・現在のところ有用な情報なし。 |
| 残留性/分解性： | ・現在のところ有用な情報なし。 |
| 生体蓄積性： | ・現在のところ有用な情報なし。 |
| 水生環境急性有害性： | ・製品としての有用な情報はないが、原材料の一部に有害性が確認される場合は「2. 危険有害性の要約」に記載する。 |
| 水生環境慢性有害性： | ・製品としての有用な情報はないが、原材料の一部に有害性が確認される場合は「2. 危険有害性の要約」に記載する。 |
| その他 | ・現在のところ有用な情報なし。 |

13. 廃棄上の注意

- | | |
|-----------|---|
| 残余廃棄物： | 1 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。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 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恐れのない方法で行うとともに、見張り人をつける。 |
| 汚染容器及び包装： | ・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：	
国連分類：	・国連の分類基準に該当せず。
国連番号：	・該当なし。
追加の規制：	・現在のところ有用な情報なし。
国内規制：	・下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規定に従った容器、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
容器	容器は危険物の規制に関する規則別表第3の2項に定めたものを使用する。また危険物の規制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。
海上輸送：	・船舶安全法：非危険物（個別運送およ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	・「火気厳禁」。容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。また指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合は、自治省令で定めるところにより、当該車両に標識を備える。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3m以下とする。第1類及び第6類の危険物及び高圧ガスと混載しない。 ・その他関係法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

国内法令：	
消防法	危険物 第4類 第4石油類 危険等級Ⅲ
海洋汚染防止法	油分排出規制（原則禁止）
下水道法	鉱油類排出規制（5 mg/L）
水質汚濁防止法	油分排出規制（5 mg/L 許容濃度）ノルマルヘキサン抽出分として検出される
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	産業廃棄物規制（拡散、流出の禁止）

16. その他の情報**【引用文献】**

- 許容濃度の勧告(2004)日本産業衛生学会 産業衛生学会誌
- Thresholds limit values for chemical substances and physical agents biological exposure indices, ACGIH (2004)
- EU European Chemicals Bureau (ECB), International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) (2000)
- IARC suppl. 7 (1987)
- IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans (2006)
- 米国産業衛生専門家会議：ACGIH documentation (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 (2001)
- IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans 33 (1984)
- WHO/IPCS:「環境保健クライテリア (EHC)」 (1982)

【参考情報】

- 原材料メーカー発行 製品安全データシート (No.464049 2011/7/1)
- 安全衛生情報センター「GHS対応モデルラベル・モデルMSDS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) JIS Z 7250:2005「化学物質等安全データシート (MSDS)」
- 日本規格協会 (JIS) JIS Z 7251:2006「GHSに基づく化学物質等の表示」

製品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。また、記載されている情報は作成日/改訂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訂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、常に最新の製品安全データシートを提供するようにお願いします。

【MSDSの作成者】オリオン機械株式会社 技術開発本部 技術管理部

【MSDSの請求先】MSDSの提供は直接の納入事業者により行われるものと定められています。

MSDSが必要なお客様は、購入窓口（販売会社、商社など）にご用命いただくようお願いいたします。