

作成日 2012 年 10 月 1 日

改訂日 2022 年 4 月 1 日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : オブティックス 50
製品コード : 10009
主 用 途 : 2 サイクルガソリンエンジン油
供給者の会社名称 : ヤナセ製油株式会社
住 所 : 大阪市城東区関目 4 丁目 8 番 1 9 号
担 当 部 門 : 研究所
電 話 番 号 : 06-6939-1251 FAX 番号 06-6939-4931
受 付 日 時 : 月曜日～金曜日 9:00～17:00
緊急連絡先 : 06-6939-5274
整 理 番 号 : 1-21-0005-D

2. 危険有害性の要約

【化学品のGHS分類】

皮膚腐食性/刺激性 区分 2

発がん性 区分 2

【GHS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 : H315: 皮膚刺激

H351: 発がんのおそれの疑い

【注意書き】

安全対策

: P201: 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202: 全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
P264: 取扱い後は手をよく洗うこと。
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

: P321: 特別な処置が必要である。(4. 応急措置を参照)
P302+P352: 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。
P308+P313: 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。
P332+P313: 皮膚刺激が生じた場合: 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。
: P405: 施錠して保管すること。
: P501: 内容物/容器を、国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。具体的には、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。

保 管

廃 棄

製品の取扱いに際しては、以降の情報を参考に安全対策/応急措置/保管/廃棄に関して十分な配慮を行うこと。

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
成分及び含有量 : 潤滑油基油 65 質量%以上
潤滑油添加剤 35 質量%以下
化学式または構造式 : 混合物につき特定できない。
官報公示整理番号 (化審法、労働安全衛生法) : 企業秘密なので記載できない。
CAS No. : 企業秘密なので記載できない。

危険有害成分

P R T R 法 : 非該当

労働安全衛生法 : 第 57 条 1 名称等を表示すべき危険物及び有害物
 政令番号 第 136 号 キシレン (灯油に含有) 約 0.2 質量%
 政令番号 第 168 号 鉱油 約 48 質量%
 政令番号 第 380 号 灯油 約 20 質量%
 第 57 条 2 名称等を通知すべき危険物及び有害物
 政令番号 第 136 号 キシレン (灯油に含有) 約 0.2 質量%
 政令番号 第 168 号 鉱油 約 48 質量%
 政令番号 第 380 号 灯油 約 20 質量%

毒物劇物取締法 : 非該当

4. 応 急 措 置

吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移す。
 身体を毛布などで覆い、保温して安静に保ち、必要なら医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合 : 水と石鹸で十分洗い落とす。
 皮膚外観に変化がみられたり、刺激が続く場合は医師の診断を受ける。

眼に入った場合 : 清浄な水で最低 15 分間目を洗浄したのち、医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合 : 無理に吐かせずに、直ちに医師の診断を受ける。
 口の中が汚染されている場合は、水で十分に洗うこと。

最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報
 : 飲み込むと下痢、嘔吐することがある。
 目に入ると炎症を起こすことがある。
 皮膚に触れると炎症を起こすことがある。
 ミスト・蒸気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 : 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 : 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 : 粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、霧状の強化液などが有効である。

使ってはならない消火剤 : 冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に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 : 現在のところ有用な情報なし。

特定の消火方法 : 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。
 火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
 火災発生場所周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。

消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、風上から行い必ず適切な保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置
 : 除去作業の際には、作業者は適切な保護具 (『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照) を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
 海上の場合、薬剤を用いる場合には国土交通省・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。

適切な封じ込め及び浄化の方法および機材
 : 周囲の着火源を取り除く。漏出源を遮断し、漏れを止める。
 少量の場合には、土砂、ウエス等で吸着させて空容器に回収し、その後を完全にウエス等で拭き取る。
 大量の場合には、漏洩した場所の周囲にはロープを張るなどして人の立ち入りを禁止する。
 漏洩した液を土砂などでその流れを止め、安全な場所に導いた後、できるだけ空容器に回収し、河川・下水道等に排出されないように注意する。

二次災害の防止策 : 事故の未然及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関へ通報する。

周囲の着火源となるものを速やかに取り除くとともに、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

: 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。
 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。
 静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性のものを用いる。
 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う。
 容器から取り出すとき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。
 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。
 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。
 容器は必ず密栓する。

安全取扱い注意事項

: 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。

接触回避

: ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触ならびに同一場所での保管を避ける。

保 管

安全な保管条件

: 直射日光を避け、換気の良い場所に保管する。
 危険物の表示をして保管する。
 熱、スパーク、火炎並びに静電気蓄積を避ける。
 ゴミ、水分などの混入防止のため使用後は密栓して保管する。
 施錠して保管することが望ましい。
 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。

安全な容器包装材料

: 「危険物の規制に関する規則別表第3の2」に該当する容器を使用する。
 容器は、「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」に定める容器試験に合格していることを自主的に確認すること。

8. ばく露防止及び保護措置

設 備 対 策

: 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。
 取扱いの場所の近くに、目の洗浄および身体洗浄のための設備を設置する。

管 理 濃 度

: 設定されていない。(作業環境評価基準：平成21年度
 厚生労働省告示第194/195号)

許 容 濃 度

: 日本産業衛生学会 (2013年版)
 時間荷重平均 (TWA) 値 3mg/m³ (鉱油ミストとして) ¹⁾
 : ACGIH (2014年版)
 時間荷重平均 (TWA) 値 5mg/m³ (鉱油ミストとして) ²⁾
 200mg/m³ (Kerosen/Jet fuels, as total hydrocarbon vapor²⁾)

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。

眼、顔面の保護具

: 保護面(全面型)が推奨される。
 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

: 作業中は飲食、喫煙をしない。
 休息所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取り扱い後に手、顔等をよく洗う。
 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

物理形状	: 液体
色	: 濃青色
臭い	: 石油臭あり
融点・凝固点	: 流動点 -30°C 以下
沸点・初留点・沸点範囲	: 140°C 以上
可燃性	: 可燃性と分類されないが燃焼はする
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	: 下限 1 容量% (推定値) 上限 7 容量% (推定値)
引火点	: 70°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	: $20.5 \text{ mm}^2/\text{s}$ 以上 (40°C)
溶解度	: 水に対する溶解度 不溶
オクタノール／水分配係数	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度	: $0.85 \sim 0.88 \text{ g/cm}^3$ (15°C)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反 応 性	: 通常の条件では安定。
化学的安定性	: 通常の条件では安定。
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	: 混触危険物質との接触を避ける。
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	: 燃焼等により一酸化炭素や窒素酸化物、硫黄酸化物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

製品の分類については混合物の分類方法に基づいて区分を決定した

急性毒性	経口	: ラット LD_{50} 5g/kg 以上 (基油) ³⁾ jet propulsion fuel (JP-5) のラット LD_{50} 値が $>48000\text{mg/kg}$ ⁹⁾ との記述、および straight run kerosene をラットに経口投与した GLP 試験において 5000mg/kg で死亡が認められなかった。 ⁴⁾ (灯油)
	経皮	: ラット LD_{50} 5g/kg 以上 (基油) ³⁾ straight run kerosene をウサギに経皮投与した GLP 試験において 2000mg/kg で死亡が認められなかった。 ⁴⁾ (灯油)
	吸入(蒸気)	: 有用な情報なし。
	吸入(ミスト)	: ラット LC_{50} 5 mg/L 以上 (基油) ³⁾ straight run kerosene をラットに吸入ばく露した GLP 試験において 5.28mg/L で死亡が認められなかった。 ⁴⁾ (灯油)
皮膚腐食性/刺激性		: 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結果は得られていない。(基油) ³⁾ 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こと。(基油) ヒトで皮膚への接触により刺激性が認められた。(灯油) ^{7) 8) 9) 10)}
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性		: 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。(基油) ³⁾ 眼を刺激しない ¹⁰⁾ との記述、ならびにウサギを用いた Draize test (GLP 試験) で刺激性が認められなかった。 ⁴⁾ (灯油)
呼吸器感作性又は皮膚感作性		
呼吸器感作性		: 現在のところ有用な情報なし。

皮膚感作性	: 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、いずれも感作性なしとの結果が得られている。（基油） ³⁾ モルモットを用いた Buehler test（GLP 試験）で感作性が認められなかった ⁴⁾ との記述はあるが、Priority1 において明確に感作性を否定するデータがない。（灯油）
生殖細胞変異原性	: 広範囲な変異原性試験（in vivo および 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。（基油） ³⁾ 体細胞を用いる in vivo 変異原性試験であるラット骨髓細胞を用いる染色体異常試験で jet fuel A について陽性の結果がある ⁹⁾ が、kerosene については陰性の結果 ^{4), 6), 9)} があり、マウス骨髓を用いた小核試験でも diesel No.1 について陰性の結果 ⁶⁾ 、さらに、げっ歯類を用いる優性致死試験でも kerosene および jet fuel について陰性の結果 ⁶⁾ がある。（灯油）
発がん性	: IARC では、高度精製油はグループ 3 に分類 ⁴⁾ され、ACGIH でもほぼ同様の分類がなされている ⁵⁾ 。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（基油） ⁶⁾ また基油について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。（基油） ³⁾ IARC45(1989)では、Jet fuel(kerosene, 8008-26-6)及び Distillate (light)fuel oils がグループ 3 に分類がなされている ⁹⁾ が、ACGIH (2001)では kerosene/Jet fuel が A 3 に分類されている。（灯油） ⁷⁾
生殖毒性	: ラットによる発育毒性および生殖毒性試験から得られた知見により、発育毒性および生殖毒性を示す結果は得られていない。（基油） ³⁾ 妊娠ラットへの投与試験で生殖毒性が認められなかったとの記述はある ^{6), 9)} が、親動物への影響についての記述がないため、投与量（蒸気圧から計算できる飽和濃度未満）が適切であるか否かの判断ができない。（灯油）
特定標的臓器毒性 単回ばく露	: 急性試験による各種特定臓器への単回ばく露毒性は認められていない。（基油） ³⁾ ヒトばく露例で中枢神経抑制やめまいなどが認められた ^{7), 9), 10)} との記述、ならびにマウスを用いた吸入ばく露試験で気道刺激性が認められた。 ⁷⁾ （灯油）
反復ばく露	: 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できなかった。（基油） ³⁾ 現在のところ有用な情報なし。（灯油）
誤えん有害性	: 本製品は 40℃の動粘性率が 20.5mm ² /s 以下の炭化水素に該当しない。

1 2. 環境影響情報

生態毒性 急性毒性	製品の分類については混合物の分類方法に基づいて区分を決定した : 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(96H) LL ₅₀ 100 mg/L 以上（ファットヘッド・ミノ）（基油） ³⁾ 甲殻類(48H) EL ₅₀ /NOEL 10,000 mg/L 以上（オミジノコ）（基油） ³⁾ 藻類 NOEL 100 mg/L 以上（セナストルム）（基油） ³⁾ 基油は難水溶性のため、上記の試験においては調整された WAF（水適応性画分）を試料として用いている。 上記の結果から、基油の水生環境急性有害性はなしと判断する。
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(14 日間) NOEL 10mg/L 以上（ファットヘッド・ミノ）（基油） ³⁾ 甲殻類(21 日間) EL ₅₀ /NOEL 10 mg/L 以上（オミジノコ）（基油） ³⁾ 基油は難水溶性のため、上記の試験においては調整された WAF（水適応性画分）を試料として用いている。 上記の結果から、基油の水生環境慢性有害性はなしと判断する。
残留性/分解性	: 生分解性試験は 31% (28 日間)であることから、本質的には生分解性を有するが、易分解性ではないと判断される。（基油）

生態蓄積性	: 高度精製基油については有用な情報がない。
土壌中の移動性	: 一般的には水に対して浮く性質がある。 基油の類似物質の 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	: 現在のところ有用な情報なし。
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。 (基油) ³⁾

1 3. 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、リサイクルに関する情報	: 廃棄物においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 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っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分に告知の上処理を委託する。
残余廃棄物	: 残余廃棄物は産業廃棄物として「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で規制されているので、そのまま埋め立てたり、投棄してはならない。
汚染容器及び包装	: 容器は内容物を完全に除去した後、リサイクルするか、または残余廃棄物と同様に産業廃棄物として処分を行う。
焼却する場合	: 安全な場所で、かつ、燃焼または爆発によって他に危害を及ぼす恐れのない方法で行うと共に、見張り人をつける。(危険物の規制に関する制令第 27 条) 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。

1 4. 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。
追加の規則	: 現在のところ有用な情報なし。
国 内 規 制	
陸 上	: 消防法 危険物第 4 類 第 3 石油類 危険等級Ⅲ
容器	: 危険物の規制に関する規則別表第 3 の 2 金属製ドラム（250 L）金属製容器（60 L）等
容器表示	: 危険物の品名 危険物第 4 類 第 3 石油類 危険等級Ⅲ 数量 火気厳禁
海 上	: 船舶安全法 非危険物 個別運送およびばら積み運送に於いて
航 空	: 航空法 非危険物
輸送の特定の安全対策及び条件	: 引火性液体なので「火気厳禁」 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。 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。 第 1 類及び第 6 類の危険物及び高圧ガスと混載をしない。

1 5. 適用法令

化 審 法	: 既存化学物質名簿への収載
消 防 法	: 危険物第 4 類 第 3 石油類 危険等級Ⅲ
化学物質管理促進法（PRTR 法）	: 非該当
労働安全衛生法	: 表示対象物、通知対象物
毒物・劇物取締法	: 非該当
海洋汚染防止法	: 油分排出規制

下水道法 : 鉱油類排出規制
水質汚濁防止法 : 油分排出規制
廃棄物の処理及び清掃に関する法律 : 産業廃棄物規則
海外各国・地域の化学物質規制 : 商品に使用している化学物質が、海外各国・地域のインベントリーに収載されていない場合には当該国・地域には輸出できませんのでご留意をお願いします。商品を海外へ輸出される場合はお問い合わせください。

16. その他

引用文献等

1. 許容濃度の勧告(2010) 日本産業衛生学会 産業衛生学会誌
 2. Thresholds limit values for chemical substance and physical agents and biological exposure indices, ACGIH(2010)
 3. ECHA(European Chemicals Agency), website" ECHA CHEM", Information on Registered Substances(2010). SDS of EU suppliers(2010)
 4. IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans(2006)
 5. 米国産業衛生専門家会議: ACGIH documentation (2006)
 6. EC 理事会指令「67/548/EEC」の付属書 I 「危険な物質リスト」
 7. ACGIH documentation 7th (2001)
 8. 環境保健クライテリア-EHC20 (1982)
 9. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Vol.45 (1989)
 10. PATTY 4th (1994)
- ・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」
 - ・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 7253 「GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」
 - ・自社製品測定データ、社内情報

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。

全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が変更されることがあります。

重要な決定等にご利用される場合は、出典等を良く検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。

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。