製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名： SEAL GREASE FOR FREE HUB
主用途： グリース
整理番号： Y38Z98000-Jp
会社情報：
製造元 & 販売元： 株式会社 シマノ
住所： 〒590-8577 大阪府堺市堺区老松町3丁77番地
緊急連絡先： お客様相談窓口 0570-031961
平日 10:00～12:00/13:00～17:00（土日祝、弊社休業日除く）

2. 危険有害性の要約

GHS分類： GHS分類基準に該当しない
その他注意事項： GHS分類による注意書きに記載がない場合でも、以降の章に記載された情報を参考に、安全対策/応急措置/保管/廃棄に関し十分な配慮を行うこと。

3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別： 混合物

成分及び濃度又は濃度範囲	石油系炭化水素(鉱油)	40質量%以上50質量%未満
	合成系基油	40質量%以上50質量%未満
	増稠剤(リチウム石けん)	1質量%以上10質量%未満
	潤滑油添加剤	1質量%以上10質量%未満
	詳細は企業秘密であり非公開。	

化学特性(化学式) 特定できない。

官報公示整理番号(化学物質審査規制法、労働安全衛生法)

構成物質はすべて既存化学物質であるが、番号は企業秘密であり非公開。

危険有害成分

化学物質管理促進法	非該当
労働安全衛生法	鉱油(第57条の2 通知対象物質 政令番号 第168号)
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： 水と石鹼で付着した部分を洗う。

眼に入った場合： 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： 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。

最も重要な徴候症状： 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： 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： 現在のところ有用な情報なし

5. 火災時の措置

- 消火剤：
・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：
・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。
- 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：
・消火作業の際は、風上から行き必ず保護具を着用すること。

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：
・作業の際には、必ず保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項：
・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：
・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、その後を完全にウエス等で拭き取る。
・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。
- 二次災害の防止策：
・漏洩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：
・炎、火花又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、靴等も導電性の物を用いる。
・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。
・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。
・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。
・容器は必ず密閉する。
- 局所排気・全体換気：
・現在のところ有用な情報なし。
- 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。
そのため換気及び火気などへの注意が必要である。
- 安全取扱注意事項：
・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。
ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸性物質との接触並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、涼しく換気の良い場所に保管する。
 - ・ 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。
 - ・ 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。
 - ・ 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：
- ・ 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。
 - ・ 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：
- ・ ミストが発生する場合は発生源の密閉化、又は排気設備を設ける。
 - ・ 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・許容濃度

- 管理濃度：・ 規定なし(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(2010年度版)
- 時間荷重平均 TWA 3mg/m³(oil mist)
- ACGIH(2010年度版)
- 時間荷重平均 TWA 5mg/m³(oil mist)

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：・ 長時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

製品

物理的状态	固体
形状	半固体
色	乳白色
におい	わずかな臭い
融点・凝固点	滴点(°C) 160以上
沸点、初留点 及び沸騰範囲	データなし
引火点	≥200(°C) セタ密閉式
自然発火温度	データなし
燃焼又は爆発範囲	推定値1-7(容量%)
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
溶解度	水:不溶
n-オクタノール/水 分配係数:	データなし
分解温度	データなし

10. 安定性及び反応性

- 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：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：ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質。
- 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。

11. 有害性情報

製品

- 急性毒性(経口)：経口 ラット LD50 5000mg/kg以上(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。
- 急性毒性(経皮)：経皮 ラット LD50 5000mg/kg以上(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。
- 急性毒性(吸入)：吸入(ミスト) ラット(4h) LC50 5mg/L以上(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

皮膚腐食性／刺激性：皮膚刺激性に区分する情報はない。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。ただし長期間又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)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：眼刺激性に区分する情報はない。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) 製品の危険有害性区分については、
混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

呼吸器感作性：現在のところ有用な情報なし。(基油)

皮膚感作性：ビューラーテスト(モルモット)により皮膚感作性なしとの結果である。(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

生殖細胞変異原性：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。(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

発がん性：本製品に使用されている基油は高度精製基油(IP346法によるDMSO抽出物量3%未満)
であり、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、ACGIHでもほぼ同様の分類がなされている。EUI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。(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

生殖毒性：ラットによる発育毒性及び生殖毒性試験から得られた知見により、これら毒性を示す
結果は得られておらず、生殖毒性なしと判断する。(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

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暴露毒性は認められていない。(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

特定標的臓器毒性、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
影響は確認されなかった。(基油)
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

吸引性呼吸器有害性：40℃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

製品

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ー 96時間) LL50 100mg/L以上(基油)
甲殻類(オオミジンコ 48時間) EL50/NOEL 10,000mg/L以上(基油)
(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。)
上記試験結果から、基油については水生環境急性有害性なしと判断する。
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

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ー 14日間) NOEL 100mg/L以上(基油)
甲殻類(オオミジンコ 21日間) NOEL 10mg/L以上(基油)
藻類(セテナストルム) NOEL 100mg/L以上(基油)
(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。)
上記試験結果から、基油については水生環境慢性有害性なしと判断する。
製品の危険有害性区分については、混合物の分類基準に基づいて分類を実施した。

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(基油)

生体蓄積性：高度精製基油としては有用な情報がない。(基油)

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壤に吸着されること
により地下水へ流出することは考えにくい。(基油)
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)
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

廃棄方法：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。
投棄禁止。
埋立処分を行う場合には、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。焼却する場合は、安全な場所で、かつ、焼却又は爆発によって他に
危害又は損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。
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

国連勧告 国連分類]: 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 非危険物

海上輸送 船舶安全法 非危険物

航空輸送 航空法 非危険物

引火性なので「火気厳禁」

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。

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3m以下とする。

第1類及び第6類の危険物及び高圧ガスを混載しない。

その他関係法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法 : 非危険物

化学物質排出把握管理促進法

: 非該当

労働安全衛生法

: 名称等を表示すべき有害物(石油系炭化水素(鉱油))

名称等を通知すべき有害物(石油系炭化水素(鉱油))

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(5mg/L許容濃度)

下水道法

: 鉱油類排出規制(5mg/L許容濃度)

海洋汚染防止法

: 油分排出規制(原則禁止)

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

参考文献等

許容濃度の勧告(2010) 日本産業衛生学会 産業衛生学会誌

Thresholds 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)

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」

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 7253:2012「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)」

コスモ石油ルブリカンツ株式会社 安全データシート、

「コスモグリースSG FHR」、整理番号: 3612823、(改訂日: 2016年06月01日)

記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。含有量、物理化学的性質等の数値は保証値では有りません。注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策を実施のご配慮をお願いいたします。また、記載内容は情報提供であって保証するものではありませんので重要な決定をされる場合は、出典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いたします。