

安全データシート(SDS)

1.製品及び会社情報	
製品名	: H1ベルハンマーカートリッジグリスNo.2 420ml
会社名	: スズキ機工株式会社
住所	: 千葉県松戸市松飛台316-3
担当部門	: 品質保証部
電話番号	: 047-385-5311
FAX番号	: 047-385-5313
整理番号	: 231044-GJ19
推奨用途及び使用上の制限	: 工業用潤滑剤
2.危険有害性の要約	
人の健康に対する有害性	: 300℃以上に加熱したり、長時間260℃以上に加熱すると、ポリマーヒューム熱の原因と考えられる微粒子状物質を発生する可能性がある。約400℃で有害な分解性生物が発生する。
GHS分類(JIS Z 7252-2019)	
環境有害性	
水生環境有害性(急性)	: 区分3
水生環境有害性(長期間)	: 区分3
上記以外の危険有害性は、区分に該当しない又は分類できない。	
GHSラベル要素	
絵表示(シンボル)	: なし
注意喚起語	: なし
危険有害性情報	: 長期継続的影響により水生生物に毒性
注意書き	
【安全対策】	: 環境への放出を避けること。
【応急措置】	: GHS分類による注意書きなし
【保管】	: GHS分類による注意書きなし
【廃棄】	: 内容物や容器を廃棄する場合、法律・各自治体の条例に基づき、許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託する。
その他	: このSDSの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
化学名又は一般名	: 潤滑剤
成分及び含有量	: 潤滑油基油、増ちょう剤、四フッ化エチレン樹脂(PTFE)(5～10%)、酸化亜鉛(0.5～5%)、2,6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール(BHT)(0.1～0.6%)、添加剤
化学特性(化学式)	: 酸化亜鉛: ZnO、2,6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール: C(CH3)2C6H2(OH)(CH3)、その他非公開
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	: 酸化亜鉛(1-561)、2,6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール(3-540)、その他非公開
CASNo.	: 四フッ化エチレン樹脂(PTFE)、(9002-84-0)酸化亜鉛(1314-13-2)、2,6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール(128-37-0)、その他非公開

4.応急処置

- 吸入した場合： 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
加熱または燃焼によるヒュームや分解ガスを吸い込んだ場合は、空気の清浄な場所に移し、ただちに医師の診断を受けること。
- 皮膚に付着した場合： 布や紙などでふき取った後、水と石けんで付着した部分を洗うこと。皮膚刺激または発しん(疹)が生じた場合は医師の診断／手当てを受けること。
- 目に入った場合： 水で数分間注意深く洗うこと。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こと。その後も洗浄を続けること。
- 飲み込んだ場合： 無理に吐かせない。口の中が汚染されている場合には、水で十分に洗うこと。
- 医師に対する特別注意事項： 加熱または燃焼によるヒュームを吸引すると、一時的に「インフルエンザ」に似た症状を示す。この症状は「ポリマーヒューム熱」と称され、その症状は頭痛、関節の痛み、一般的不快感、発熱、咳、悪寒、心悸亢進及び胸部不快感を生ずることが特徴である。また、この症状は数時間の潜伏期間を於いて現れ、最大48時間継続する。後遺症は残らない。
肺疾患の経験者は熱分解生成物の過剰な暴露を受けると、毒性の影響が更に大きい。

5.火災時の措置

- 消火剤： 霧状の強化液、泡、粉末、炭酸ガス
- 使ってはならない消化剤： 棒状の水や注水は火災を拡大し、危険な場合がある。
- 火災時の特有危険有害性： 火災が発生した場合には、フッ化水素(HF)、フッ化カルボニル、低分子量のフッ化炭素及び一酸化炭素等の危険有害性ガスを生じることがある。
- 特定の消火方法： 初期の火災には、粉末、炭酸ガス消火剤を使用する。
大規模火災の際には、泡消火剤、霧状の強化液を使用する。

6.漏出時の措置

- 人体に対する注意事項： 作業の際は適切な保護具を着用する。漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 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ないように注意する。流出した場合は当局へ報告する。
- 除去方法： ヘラ等でできるだけ多く密閉できる空容器に空容器に回収し、残りはウエス等で拭き取る。
- 二次災害の防止策： 付近の着火源となるものをすみやかに取り除き、消火用器材を準備する。

7.取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策： 保護眼鏡や保護手袋等の適切な保護具を着用し、直接の接触を避ける。
取扱い場所は禁煙とする。(PTFEが付着したタバコを喫煙すると分解ガスを吸引するため禁煙とする。)
PTFEは通常の状態では安定だが、260℃以上で極めてゆっくりと分解を始め 分解ガスが発生するため、260℃以上で使用する場合は局所排気装置を設置する必要がある。
- 安全取扱い注意事項： 使用前にSDS/取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
作業場の換気を十分に行うこと。
みだりに蒸気やミストを発生させないこと。
ヒューム(煙)/ガス/ミスト/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。
この製品を取扱う時に、飲食または喫煙をしないこと。
衣類に付着した場合、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。
火気注意
- 保管
- 適切な保管条件： 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。
金属の粉末、ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質同一場所での保管を避ける。
製品名およびGHS表示の違う容器、あるいはこれらの表示のない容器に移し替えないこと。

使用後の容器は密栓すること。
直射日光を避け、冷暗所に保管すること。
通風をよくし、蒸気が滞留しないようにする。
混触禁止物質(強酸化剤)と分離して保管すること。
火気注意

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	: ヒューム(煙)や蒸気又はミストが発生する場合は発生源の密閉化又は局所排気装置を設ける。 電気機器類は防爆構造のものを用いる。 260℃以上に加熱される機器類には付着しないよう適切に管理する。 取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄の為の設備を設ける。
管理濃度	: 設定されていない(作業環境基準: 労働省告示第26号、平成7年3月27日)
許容濃度	. 日本産業衛生学会(2024年度版) 3mg/m ³ (鉱油ミストとして) 酸化亜鉛(粉塵として 第2種粉塵) 吸入性粉塵1mg/m ³ 、総粉塵4mg/m ³ . ACGIH(2024年度版) 時間荷重平均(TWA) 5mg/m ³ (鉱油ミストとして) 短時間暴露許容濃度 STEL 10mg/m ³ (酸化亜鉛ヒューム) 時間荷重平均 TWA 2mg/m ³ (酸化亜鉛ヒューム) 時間荷重平均 TWA 2mg/m ³ (2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール)
保護具	
呼吸用の保護具	: 通常の取扱い条件においては特に必要なし。蒸気又はミストが発生する場合は有機ガス用を着用する。燃焼または260℃以上になる可能性がある場合は自給式呼吸器を着用する。
手の保護具	: 耐油性の手袋
眼の保護具	: 普通型保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 付着する可能性のある場合は、耐油性の長袖作業服を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	
形状	. ペースト状
色	. 白色
臭い	. マイルド
物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲	
沸点	. データなし
融点	. 150℃以上 (@JIS K2220-5.4滴点)
分解温度	. PTFEの分解温度は260℃以上、その他の成分はデータなし
引火点	. 主成分の引火点は200℃以上
発火点	. データなし
爆発限界	. 下限 1%(鉱油推定値) 上限 7%(鉱油推定値)
蒸気圧	. 極めて小さい
密度	. 0.9-1.1 g/cm ³ (@20℃)
溶解性	. 水に不溶。ベンゼン及びトルエンなどや石油系溶剤に一部を除き溶解する。

10. 安定性及び反応性

安定性	: 室温では安定。 PTFEは260℃以上で極めてゆっくりだが分解を始める。400℃以上では分解速度が速くなる。
反応性	: 水との反応性はない。
避けるべき条件	: 混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤
危険有害な分解生成物	: PTFEの融点(300～340℃)以上に加熱したり、長時間260℃以上に加熱すると、ポリマーヒューム熱の原因となる粒子状物質を発生する。約400℃で、微量のフッ化水素及びフッ化カルボニル等が発生し、更に高温では多量に発生する。

11. 有害性情報

急性毒性(経口)	: データ不足のため分類できない
急性毒性(経皮)	: データ不足のため分類できない
急性毒性(吸入-ミスト)	: データ不足のため分類できない
皮膚腐食性・刺激性	: データ不足のため分類できない
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: データ不足のため分類できない
呼吸器感作性	: データ不足のため分類できない
皮膚感作性	: データ不足のため分類できない
生殖細胞変異原性	: データ不足のため分類できない
発ガン性	: データ不足のため分類できない
生殖毒性	: データ不足のため分類できない
特定標的臓器毒性 (単回曝露)	: データ不足のため分類できない
特定標的臓器毒性 (反復曝露)	: データ不足のため分類できない
吸引力呼吸器有害性	: データ不足のため分類できない
※上記の判定は「GHSに基づく化学物質等の分類方法」(JIS Z7252-2014)に従った。	
その他の有害性	: 300℃以上に加熱したり、長時間260℃以上に加熱すると有害なヒュームが発生する。ヒュームを吸引すると「ポリマーヒューム熱」と言われるインフルエンザのような症状が発生する。 その症状は頭痛、関節の痛み、一般的不快感、発熱、咳、悪寒、心悸亢進及び胸部不快感を生ずることが特長である。後遺症は残らない。 約400℃以上で生成するフッ化水素の影響として、低濃度のフッ化水素を吸入すると、まず息苦しくなり咳が出て眼・鼻・咽喉に重度の刺激を生じ熱・悪寒が1〜2日続いた後、呼吸困難・チアノーゼ及び肺水腫が起こる。 短期及び長期に高濃度で暴露すると肝臓及び腎臓を損傷する。 同様に約400℃以上で生成するフッ化カルボニルの影響として皮膚に不快感・発疹を生じる。目には角膜または結膜の潰瘍を生じる。呼吸器系に、咳・不快感・呼吸困難・または息切れ等の一時的な刺激を生ずる。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)	: 加算式、加算法より区分3に相当すると判断した。なお、水生環境への危険性が不明な成分を30 % 含んでいる。
水生環境有害性(慢性)	: 加算式、加算法より区分3に相当すると判断した。なお、水生環境への危険性が不明な成分を30 % 含んでいる。
オゾン層への有害性	: 各成分はモントリオール議定書には列記されていない。
※上記の判定は「GHSに基づく化学物質等の分類方法」(JIS Z7252-2019)に従った。	
残留性／分解性	: 生分解性は低いと考えられる。
生体蓄積性	: データなし
移動性	: 環境に排出された場合、土壤に移動する可能性がある。

13. 廃棄上の注意

投棄禁止、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い適正に処理すること。
内容物や容器を廃棄する場合、法律・各自治体の条例に基づき、許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託する。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去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。

14. 輸送上の注意

国連分類	: 国連勧告の定義上危険物に該当しない
国連番号	: 非該当
国内規制	: 消防法 非危険物 海上輸送及び航空輸送 危険物に非該当

15. 適用法令

消防法	: 非危険物
毒物および劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法（令和6年4月1日改正政令対応）	
表示物質(法第57条)	: 該当（酸化亜鉛0.5～5%含有）
通知対象物(第57条の2)	: 該当（酸化亜鉛0.5～5%含有、2,6-ジターシャリーブチルー4-クレゾール(BHT)0.1～0.6%含有）
リスクアセスメント対象物質 (法第57条の3)	: 該当（酸化亜鉛0.5～5%含有）
作業記録等30年間保存対象物 質(法第57条の2)	: 非該当
化学物質管理促進法(PRTR法) 第一種及び第二種指定物質:	非該当
水質汚濁防止法	: 油分排出規制(許容濃度 5mg/l ノルマルヘキサン抽出分として)
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(5mg/l)
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:

- 1 許容濃度の勧告、日本産業衛生学会(2022)
- 2 米国産業衛生専門会議(ACGIH) “TLVs and BEIs”(2012)
- 3 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID) (2000)
- 4 IARC suppl.7(1987)
- 5 IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans(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 米国産業衛生専門家会議:ACGIH documentation(2006)
- 8 WHO/IPCS:「環境保護クライテリア(EHC)」(1982)
- 9 WHO/IPCS「ICSCカード(International Chemical Safety Cards)(2001)
- 10 GHSに基づく化学物質等の分類方法（JIS Z7252-2019）

記載内容の取扱い

本文書の記載内容は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の正確さ、完全性を保証するものではありません。この情報は新しい知見及び試験等により改正されることがあります。

すべての化学品には未知の有害性がありうるため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。

－以上－