

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 (製品名)	ハーモニックグリース® 4B No.2
整理番号	11451
供給者の会社名称, 住所及び電話番号	
製造元/供給者	株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ
会社名	東京都品川区南大井6丁目25番3号
住所	03-5471-7800
電話番号	03-5471-7811
FAX番号	03-5471-7800
緊急電話番号	
推奨用途及び使用上の制限	
推奨用途	潤滑グリース 等
使用上の制限	知見なし。

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS 分類		
物理化学的危険性	分類できない	
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性	区分に該当しない
	皮膚感受性	区分1A
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期 (急性)	区分3
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分に該当しない

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語

警告

危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。水生生物に有害。

注意書き

安全対策

粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。環境への放出を避けること。保護手袋を着用すること。

応急措置

皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察 / 手当てを受けること。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

避けるべき物質の近くに保管しない。

廃棄

内容物 / 容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。

GHS 分類に関係しない又はGHS で扱われない他の危険有害性

可燃性。

その他の情報

混合物の20 - < 30 % は急性経口毒性未知の成分である。混合物の20 - < 30 % は急性経皮毒性未知の成分である。混合物の90 - 100 % は水生環境に対する急性危険有害性未知の成分である。混合物の90 - 100 % は水生環境に対する長期にわたる危険有害性未知の成分である。

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

重要な徴候

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。皮膚炎。発疹。

非常事態の概要

可燃性。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。水路に排出されると環境に対して危険である。

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	CAS番号	官報公示整理番号		含有量 (%)
		化審法	安衛法	
Zinc bis[O-isopropyl O-(4-methyl-2-pentanyl) phosphorodithioate]	企業秘密	*	*	1 - <3
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	企業秘密	*	*	<1

報告量を下回るその他の成分 90 - 100

化学式 特定できない。
組成情報 * の記載がある場合、番号は企業秘密

4. 応急措置

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。必要に応じて酸素または人工呼吸。被災者が本物質を吸引した場合は口うつし人工呼吸を行ってはならない。一方弁を備えたポケットマスクまたはその他の適切な呼吸医療機器を用いて人工呼吸を誘発する。被災者を保温する。呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。気分が悪いときは医師に連絡すること。症状が悪化したり継続したりする場合は医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合 吸収材（例：布、フリース）で拭き取る。汚染された衣服を直ちに脱ぎ、皮膚を石鹸と水で洗浄する。湿疹またはその他の皮膚障害の場合：この安全データシートを持参し、医師の診察を受ける。

眼に入った場合 多量の水で15分以上よく洗浄し、医師の診察を受けること。刺激が強まったり続く場合には医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。医師の指示なしに無理に吐かせないこと。もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。医師の診察を受ける。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。皮膚炎。発疹。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項 サイドシールドのついた安全眼鏡（またはゴーグル）を着用する。医療スタッフに物質が何であるかを伝え、自身の保護措置にも気をつけさせる。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

医師に対する特別な注意事項 一般的な処置および症状にあわせた適切な治療を施す。被災者の観察を続ける。症状は遅れて出てくることがある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 水噴霧。泡消火剤。粉末消火剤。乾燥砂。粉末消火剤。二酸化炭素 (CO₂)。

使ってはならない消火剤 消火に水噴射をしない。これは火災を拡散することになる。

火災時の特有の危険有害性 火災の際は健康に有害なガスが生成されることがある。

特有の消火方法 適切な保護具を着用する。風上から適度に距離をとり、注意して消火すること。危険を冒さずに可能な場合には、熱にさらされた容器を水噴射して冷却し、移動する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 火災の際は自給式呼吸器および全身保護衣を着用しなければならない。

一般的な火災の危険性 可燃性。

特定の消火方法 関係者以外の立ち入りを禁止する。人々を即時に安全な場所に避難させる。現地の状況と周囲環境に応じて適切な消火手段を使う。小規模火災の場合のみ、粉末消火剤、二酸化炭素、砂または土を使用することもできる。大規模な火災には、泡消火剤を使用すること。

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 関係者以外の立ち入りを禁止する。こぼれやもれが起きている場所から関係者以外を遠ざけ、風上に避難させる。清掃中は適切な保護具および防護服を着用する。適切な保護衣を着用せずに、壊れた容器または流出物に触らない。十分な換気を確保する。流出が著しくて回収できない場合は、現地当局に通告すべきである。個人用保護具については、本SDSの項目8を参照。

環境に対する注意事項 流出分を封じ込めて放出を防止すると共に、国の排出規則を遵守すること。環境への放出を避けること。全ての環境流出に該当する管理または監視要員に通知すること。安全を確認してから、もれやこぼれを止める。下水や水路、地面への排出を避ける。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 この製品は水と混合しない。製品を排水施設に流してはならない。吸収材（例：布、フリース）で拭き取る。廃棄物の廃棄方法については、本SDSの項目13を参照。

二次災害の防止策 すべての着火源を排除する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 (局所排気、全体換気等)	換気のよい場所でのみ取り扱う。
安全取扱注意事項	保護手袋を着用すること。粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。眼、皮膚、衣服への接触を避ける。長期間または反復して皮膚に接触するのを避ける。環境への放出を避けること。産業衛生に気を配る。本SDSの項目8で推奨されている個人用保護具を使用すること。容器の取扱いおよび開封の際は注意する。
接触回避	強酸化剤。詳細については、本SDSの項目10を参照。
衛生対策	本物質を取り扱った後、飲食や喫煙をする前に手を洗うなど、常に適切な衛生措置をとる。汚染物質を取り除くために定期的に作業衣と保護具を洗う。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

保管

安全な保管条件	熱や発火源から遠ざける。直射日光が入らない、涼しく乾燥した場所に貯蔵すること。容器を密閉しておくこと。混触禁止物質から離して保管すること (本SDSの項目10を参照)。
安全な容器包装材料	容器を切削、溶接、はんだ付け、穴開け、研削したり、あるいは熱、炎、火花やその他の発火源に暴露してはならない。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

データなし。

暴露限界値

含有成分に関して暴露限界は設定されていない。

設備対策

適切な全体換気を行わなければならない。換気回数は状況に合わせる。暴露限界値が設定されている場合は、密閉装置、局所排気装置その他の装置により、空气中濃度を暴露限界値以下に保つ。暴露限界値が設定されていない場合も、空气中の濃度を適切な濃度以下に抑える。

保護具

呼吸用保護具	換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。
手の保護具	適した耐化学薬品性の手袋を着用しなければならない。
眼、顔面の保護具	サイドシールドのついた安全眼鏡 (またはゴーグル) を着用する。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用する。汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	固体。
形状	半固体
色	黄色
臭い	僅か
融点 / 凝固点	データなし。
沸点又は初留点及び沸点範囲	データなし。
可燃性	データなし。
爆発下限界及び爆発上限界 / 可燃限界	
爆発限界 - 下限 (%)	データなし。
爆発限界 - 上限 (%)	データなし。
引火点	175 °C (347 °F) セタフラッシュ
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	データなし。
溶解度	
溶解度 (水)	水に不溶
n-オクタノール / 水分係数 (log 値)	データなし。
蒸気圧	データなし。

密度及び / 又は相対密度	
密度	0.87 g/cm ³ (25°C)
相対密度	データなし。
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	本製品は、通常の使用、保管および輸送条件下では安定かつ非反応性である。
化学的安定性	通常状態で安定。
危険有害反応可能性	一般的な使用条件下では、危険な反応は知られていない。
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	危険有害な分解生成物は知られていない。

11. 有害性情報

急性毒性	混合物の20 - < 30 % は急性経皮毒性未知の成分である。混合物の20 - < 30 % は急性経口毒性未知の成分である。
皮膚腐食性 / 刺激性	長時間の皮膚接触により一時的な刺激を起こすことがある。
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性	直接目に接触すると一時的に刺激を起こすことがある。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	
呼吸器感作性	呼吸器感作性物質でない。
皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
生殖細胞変異毒性	本製品あるいは製品中に0.1%以上含有する成分に変異原性または遺伝子毒性があることを示すデータはない。
発がん性	データなし。
生殖毒性	この製品は、生殖影響または発達影響を引き起こすとは予想されない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分に該当しない。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分に該当しない。
誤えん有害性	誤えん有害性でない。

12. 環境影響情報

生態毒性	水生生物に有害。
残留性・分解性	混合物中のどの成分も分解性について利用可能なデータはない
生態蓄積性	データなし
土壤中の移動性	データなし。
オゾン層への有害性	データなし
他の有害影響	その他の環境悪影響 (例、オゾン層破壊、光化学オゾン生成可能性、内分泌かく乱、地球温暖化の可能性) は、これらの成分からは予想されない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	現地の規定に従い、処分する。廃棄するときは、適用法令、及び製品特性に従い、適切な処理・廃棄施設に内容物 / 容器を廃棄すること。 空の容器やライナーには製品の残余物が残っている可能性がある。本物質とその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。
汚染容器及び包装	製品の残余物が残っているかもしれないので、容器が空になった後もラベルの警告に従う。空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、承認された廃棄物処理施設に運ばなければならない。
地域の廃棄規制	廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。本物質を下水 / 水道供給経路に流入させてはならない。薬剤または使用済容器で、池、水路、溝を汚染してはいけない。内容物 / 容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分業の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。適用された規則に準拠して廃棄しなければならない。

14. 輸送上の注意

IATA

危険物には該当しない。

UN Number Not applicable

IMDG

危険物には該当しない。

UN Number Not applicable

国内規制

国内輸送については 15 項の規制に従うこと。

15. 適用法令

労働安全衛生法

通知対象物

鉱油 5.0 - 10 %

モリブデン及びその化合物 1.0 - 3.0 %

表示対象物

鉱油 5.0 - 10 %

モリブデン及びその化合物 1.0 - 3.0 %

毒物及び劇物取締法

特定毒物

該当せず。

毒物

該当せず。

劇物

該当せず。

化学物質排出把握管理促進法

特定第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

第二種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

消防法

指定可燃物 (可燃性固体類)

船舶安全法・危規則

該当せず。

航空法・施行規則

該当せず。

船舶安全法は、個別運送及びバラ積み運送の条件下において。

16. その他の情報

引用文献

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices

HSDB® - Hazardous Substances Data Bank

IARC発がん性評価モノグラフ

日本化学工業協会 GHS対応ガイドライン、2012年6月

日本産業衛生学会、許容濃度等の勧告

JIS Z 7252 : 2019 GHS に基づく化学品の分類方法

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)

National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

ここに記載された情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。ご需要家各位におかれましては、これを参考として自らの責任において個々の取り扱い等の実態に応じた適切な措置をお取りくださるようお願いいたします。

問い合わせ先

会社名 : 株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ

住所 : 東京都品川区南大井六丁目25番3号

電話番号 : 03-5471-7800