

安全データシート

デュポン・東レ・スペシャルティ・マテリアル株式会社

化学品の名称: MOLYKOTE® YM-102 Grease

発行日: 2018/10/22

印刷日: 2022/03/25

デュポン・東レ・スペシャルティ・マテリアル株式会社は、この製品の使用者が、重要な情報を記載しているこの(M)SDSを熟読され、ご理解されるようお願いしております。使用条件によって他の対応を必要とする場合以外は、記載注意事項を遵守されるようお願い致します。

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: MOLYKOTE® YM-102 Grease

推奨用途及び使用上の制限

特定用途: 潤滑剤および潤滑剤添加物

会社情報

デュポン・東レ・スペシャルティ・マテリアル株式会社

100-6111

東京都千代田区永田町2丁目11番1号

電話番号:

81 3 62058900

SDSQuestion-AP@dupont.com

緊急連絡電話番号

24時間対応緊急連絡先: 0120 814 221

緊急連絡電話番号: 0120-814-221

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

水生環境有害性(急性) - 区分3

GHS ラベル要素

危険有害性情報

水生生物に有害。

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

廃棄

残余内容物・容器等は産業廃棄物として適正に廃棄すること。

他の有害危険性

データなし

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	CASRN	化審法番号	安衛法番号	濃度又は濃度範囲
12-ヒドロキシステアリン酸リチウム	7620-77-1	2-1416	(2)-1416	>= 1.0 - < 10.0 %
メラミンシアヌレート	37640-57-6	5-1024/5-1038	(5)-1024/(5)-1038	>= 1.0 - < 10.0 %
ビス（ジブチルカルバモジチオアト）ジ-μ-オキシジオキシジ-モリブデンの硫化物	68412-26-0	非開示/CBI	非開示/CBI	>= 2.5 - < 10.0 %

4. 応急措置

必要な応急措置**一般的アドバイス:**

応急措置担当者は自分の安全確保に注意を払い、推奨されている防護服（耐薬品手袋、飛沫防護）を使用する。ばく露する可能性がある場合は、第 8 項の保護具の情報を参照。

吸入: 直ちに新鮮な空気のある場所に移動させ、影響があれば医師の診察を受ける。

皮膚接触: 多量の水で洗い流す。

眼に入った場合: 数分間目を徹底的に水で洗い流す。1~2 分洗眼してからコンタクトレンズをはずし、さらに数分洗い続ける。症状があれば、医師の診察を受ける。眼科医が望ましい。

飲み込んだ場合: 緊急医療措置は必要ない。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状:

上記の応急措置の記述、下記の緊急治療及び必要とされる特別処置の指示に記載されている情報に加えて、重要な症状や影響は項目 11 の有害性情報に記載されている。

緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

医師に対する特別な注意事項: 特別な解毒剤はない。ばく露に対する治療は、患者の症状に応じて臨床的処置を行う。

5. 火災時の措置

消火剤: 水噴霧 耐アルコール泡消火剤 二酸化炭素 (CO₂) 粉末消火剤

使ってはならない消火剤: 知見なし。

特有の危険有害性

有害燃焼副産物: 炭素酸化物 窒素酸化物 (NO_x) フッ素化合物 金属酸化物 硫黄酸化物

異常な火災および爆発の危険: 燃焼生成物への曝露は健康に害を及ぼす場合がある。

消防士へのアドバイス

消火手順: 汚染した消火廃水は回収すること。排水施設に流してはならない。火災の残留物や汚染した消火廃水は、関係法規に従って処理する。可能なら消防水の流出を防ぐ。消防水の流出を防げないと環境破壊を引き起こす可能性がある。

現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。汚染した消火廃水は回収すること。排水施設に流してはならない。安全であれば未損傷コンテナを火災領域から離す。区域より退避させること。

消火を行う者の保護: 火災時には、自給式呼吸器を着用する。保護具を使用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置: 保護具を使用する。安全な取り扱いの助言や、個人保護具の推奨事項に従う。

環境に対する注意事項: 規定されたレベル以上の水環境で製品を放出しないでください。安全を確認してから、もれやこぼれを止める。汚染された洗浄水を保管し、処分する。流出が著しく回収できない場合は、地方自治体に通報する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材: 拭き取り、こすってきれいにした後、容器に回収し処理する。本製品を放出、廃棄する際には、各地方自治体および国の規則に従って処理すること。その放出に使用された物質についても同様である。どの規則が適用されるかを確認する必要がある。多量にこぼれた場合、防液堤を築く等の適切な封じ込め手段を講じて、広がらないようにすること。防液堤に使用した資材をポンプで吸い上げることができる場合には、回収した物質を適切な容器内に保管する。本 SDS の項目 13 および 15 において、地方自治体および国の法規制の記載あり。
以下の項目を参照のこと: 7、8、11、12 および 13

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い: 飲み込まない。眼との接触を避ける。皮膚への長期のまたは反復接触を避ける。漏れや廃棄物を防止し、環境への放出を最小限にするよう注意する。十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。

適切な換気装置の下でのみ使用する。ばく露防止及び保護措置の項の設備対策を参照。

保管: 適切なラベルのついた容器に入れておく。各国の規定に従って保管する。

次の製品種類といっしょに保管しない: 強酸化剤。
容器に不適な素材: 知見なし。 知見なし。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

ばく露限界値が存在する場合は以下に記載されている。ばく露限界が表示されていない場合は適用しない。

化学名	国際規制	リストのタイプ	数値/注記
12-ヒドロキシステアリン酸リチウム	ACGIH	TWA 吸引性画分	10 mg/m3
	ACGIH	TWA 吸入性画分	3 mg/m3

曝露防止

工学的制御: 局所排気装置や他の排気装置を使用して、気中濃度が許容濃度や管理濃度より低くなるように管理する。許容濃度や管理濃度が設定されていない場合、通常の作業は全体換気を行うことで十分である。一部の作業には局所排気装置が必要になることがある。

保護具

呼吸用保護具: 許容濃度や管理濃度を超える可能性がある場合、呼吸器保護具を着用すること。許容濃度や管理濃度が設定されていない場合、呼吸器刺激や不快感等がある場合、又はリスク評価において必要であると示された時、呼吸器保護具を着用する。たいていの場合、呼吸用保護具は必要ない。ただし、不快感がある場合は、認可された空気清浄呼吸器を使用する。

以下は効果的な空気清浄呼吸器の種類である: 防塵フィルター付き有機ガス用。

手の保護具: この物質に対し耐薬品性のある手袋を用いること。望ましい手袋の素材の例: 塩素化ポリエチレン。ネオプレン。ニトリル/ブタジエンゴム(ニトリルまたは NBR)。ポリエチレン。エチルビニルアルコールラミネート(EVAL)。ポリビニルアルコール(PVA) バイトン。許容できる手袋の素材の例: ブチルゴム。天然ゴム(ラテックス)。ポリ塩化ビニル(PVC または ビニル)。注意: 特定の用途と作業場での使用時間に適合した手袋を選択するときは、以下に記す要件をはじめとして、作業上の要件をすべて考慮に入れる必要がある: 取り扱い可能性のある他の化学物質、物理的要件(切傷・刺し傷の予防、機敏さ、熱の防護)、手袋の供給業者からの説明書・仕様書。

眼の保護具: 安全メガネ(サイドシールド付)を着用する。

皮膚及び身体の保護具: この物質に耐薬品性のある保護衣を着用する。作業内容に応じて、顔面シールド、長靴、エプロンまたは全身防護服などの保護具を選択する。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态	グリース
色	黄色
臭い	かすか
臭いの閾値	データなし
pH	非該当
融点	データなし
凝固点	データなし

沸点 (760 mmHg)	非該当
引火点	セタ密閉式引火点試験 > 200 ° C
蒸発速度 (ブチルセテート=1)	非該当
燃焼性 (固体、気体)	引火の危険性として分類されていない
爆発範囲の下限	データなし
爆発範囲の上限	データなし
蒸気圧	非該当
相対蒸気密度 (空気=1)	データなし
比重・相対密度 (水=1)	0.9
水への溶解度	データなし
n-オクタノール／水分配係数	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
動的粘度	非該当
動粘度	非該当
爆発特性	非爆発性
酸化特性	本製品は酸化性物質としては分類されない。
分子量	データなし
粒子サイズ	データなし

注記: 上記の物理データは、代表値であり、仕様として解釈されるべきものではない。

10. 安定性及び反応性

反応性: 反応性危険としては分類されない。

化学的安定性: 通常の状態では安定。

危険有害反応可能性: 強い酸化剤と反応することがある。

避けるべき条件: 知見なし。

混触危険物質: 酸化剤

危険有害な分解生成物: アンモニア. シアン化水素. Hexafluoroethane. Hydrogen Fluoride.
1, 1, 1, 3, 3, 3-Hexafluoro-2-propanone. 弗化カルボニル. 一酸化炭素.

11. 有害性情報

本項にはデータが存在する場合に毒性情報が記載される。

急性毒性

急性毒性 (経口)

誤飲した場合でも、毒性は非常に低い。少量を誤飲しても有害な影響があるとは予見されない。

製品として。単回経口投与の LD50 のデータなし。

成分の情報による:

LD50, ラット, > 5,000 mg/kg 推定値。

急性毒性（経皮）

長時間の皮膚接触で、有害量を吸収することはないであろう。

製品として。経皮 LD50 は決定されていない。

成分の情報による:

LD50, ラット, > 2,000 mg/kg 推定値。

急性毒性（吸入）

粉塵への単回ばく露による有害作用はないと考えられる。過剰暴露すると、上気道（鼻と喉）に刺激作用を来すことがある。

製品として。LC50 は決められていない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

短時間接触で、局部発赤を伴う軽い皮膚刺激を起こすかもしれない。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

軽度眼を刺激することがある。

感作性

皮膚感作性:

モルモットでアレルギー皮膚感作を引き起こさなかった成分を含有する。

呼吸器感作性:

関連のあるデータは得られていない。

特定標的臓器毒性、単回ばく露

使用可能なデータの評価によれば、この物質は特定標的臓器毒性（単回ばく露）を示さない。

特定標的臓器毒性、反復ばく露

動物で下記の臓器に影響があると報告されている成分を含有する:
腎臓。

発がん性

動物試験で発がん性のなかった成分を含有。

催奇形性

動物試験で、催奇形性や他の胎児の影響がなかった成分を含有。

生殖毒性

動物試験で、生殖毒性がなかった成分を含有している。

変異原性

インビトロ遺伝毒性試験で陰性だった成分を含有。 動物遺伝毒性試験で陰性だった成分を含有。

吸引性呼吸器有害性

物性上、吸引性呼吸器有害性は低い。

毒性分析に影響を与えるコンポーネント:**12-ヒドロキシステアリン酸リチウム****急性毒性（吸入）**

LC50 は決められていない。

メラミンシアヌレート**急性毒性（吸入）**

LC50 は決められていない。

ビス（ジブチルカルバモジチオアト）ジ-μ-オキソジオキソジ-モリブデンの硫化物**急性毒性（吸入）**

LC50, ラット, 4 h, ダスト/噴霧, > 34.4 mg/l

12. 環境影響情報

本項にはデータが存在する場合に生態毒性情報が記載される。

生態毒性**12-ヒドロキシステアリン酸リチウム****魚類に対する急性毒性**

物質は事実上、水生生物に対して急性毒性を示さない(試験した種のうち最も感受性の高い種で LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)。

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス), 半止水式試験, 96 h, > 100 mg/l, OECD 試験ガイドライン 203

無脊椎動物に対する急性毒性

EC50, *Daphnia magna* (オオミジンコ), 止水式試験, 48 h, > 100 mg/l, OECD 試験ガイドライン 202

藻類/水生植物に対する急性毒性

EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻), 止水式試験, 72 h, 成長速度, > 160 mg/l, OECD 試験ガイドライン 201

メラミンシアヌレート**魚類に対する急性毒性**

物質は事実上、水生生物に対して急性毒性を示さない(試験した種のうち最も感受性の高い種で LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)。

LC50, Danio rerio (ゼブラフィッシュ), 静的, 96 h, > 10,000 mg/l

無脊椎動物に対する急性毒性

類似物質の情報による:

EC50, Daphnia magna (オオミジンコ), 48 h, > 1,000 mg/l

藻類/水生植物に対する急性毒性

類似物質の情報による:

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻), 96 h, 325 mg/l

細菌に対する毒性

EC50, 3 h, > 10,000 mg/l, OECD 試験ガイドライン 209

魚類に対する慢性毒性

類似する物質から得られたデータに基づく

最大無影響濃度, Oncorhynchus mykiss (ニジマス), 28 d, 1,500 mg/l

ビス(ジブチルカルバモジチオアト) ジーμ-オキソジオキソジ-モリブデンの硫化物

魚類に対する急性毒性

物質は、水生生物に対して軽度の急性毒性を示す(試験した種のうち最も感受性の高い種では LC50/EC50/EL50/LL50 10~100 mg/L)。

類似物質の情報による:

LL50, Oncorhynchus mykiss (ニジマス), 半止水式試験, 96 h, > 94.8 mg/l, OECD 試験ガイドライン 203

無脊椎動物に対する急性毒性

類似する物質から得られたデータに基づく

EL50, Daphnia magna (オオミジンコ), 静的, 48 h, 15 mg/l, OECD 試験ガイドライン 202

藻類/水生植物に対する急性毒性

類似物質の情報による:

EL50, Desmodesmus subspicatus (緑藻), 静的, 72 h, 3.4 mg/l, OECD 試験ガイドライン 201

類似物質の情報による:

NOELR, Desmodesmus subspicatus (緑藻), 静的, 72 h, 3.12 mg/l, OECD 試験ガイドライン 201

細菌に対する毒性

類似する物質から得られたデータに基づく

EC50, 3 h, > 100 mg/l, OECD 試験ガイドライン 209

残留性・分解性

12-ヒドロキシステアリン酸リチウム

生分解性: 物質は易分解性である。OECD 易分解性試験に合格している。

10-day Window: 合格

生分解: 78 %

曝露時間: 28 d

方法: OECD テスト ガイドライン 301C

メラミンシアヌレート

生分解性: 物質は難分解性であると考えられる(環境中)。生分解性に関する OECD/EEC 試験では易分解性にならなかった。

10-day Window: 不合格

生分解: 3 %

曝露時間: 28 d

方法: OECD テスト ガイドライン 301B

ビス(ジブチルカルバモジチオアト) ジーμ-オキソジオキソジ-モリブデンの硫化物

生分解性: 厳格な OECD 試験において、この物質は易分解とは分類されないが、しかしこれらの結果は、この物質が環境中で生分解しないと必ずしも意味するものではない。

類似物質について 10-day Window: 不合格

生分解: 22.75 %

曝露時間: 29 d

方法: OECD テスト ガイドライン 301B

生体蓄積性

12-ヒドロキシステアリン酸リチウム

生体蓄積性: 関連のあるデータは得られていない。

メラミンシアヌレート

生体蓄積性: 生物濃縮の可能性は低い。(BCF < 100 または Log Pow < 3)

n-オクタノール/水分配係数(log Pow): -2.28 推定

生物濃縮因子 (BCF): 3 魚類 推定値。

ビス(ジブチルカルバモジチオアト) ジーμ-オキソジオキソジ-モリブデンの硫化物

生体蓄積性: 関連のあるデータは得られていない。

土壤中の移動性

12-ヒドロキシステアリン酸リチウム

関連のあるデータは得られていない。

メラミンシアヌレート

土壤中移動性が大きい(Koc 50~150)。

分配係数 (Koc): 53.4 推定値。

ビス(ジブチルカルバモジチオアト) ジーμ-オキソジオキソジ-モリブデンの硫化物

関連のあるデータは得られていない。

オゾン層への有害性

12-ヒドロキシステアリン酸リチウム

この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

メラミンシアヌレート

この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

ビス(ジブチルカルバモジチオアト) ジーμ-オキソジオキソジ-モリブデンの硫化物

この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

他の有害影響

12-ヒドロキシステアリン酸リチウム

この物質の難分解性・生体蓄積性・毒性 (PBT) は評価されていない。

メラミンシアヌレート

この物質の難分解性・生体蓄積性・毒性 (PBT) は評価されていない。

ビス (ジブチルカルバモジチオアト) ジーμ-オキソジオキソジ-モリブデンの硫化物

この物質の難分解性・生体蓄積性・毒性 (PBT) は評価されていない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法: 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び地方条令に定められた方法に従って、焼却等の処理を行う。委託する場合は、許可を受けた廃棄物処理業者に委託する。

汚染容器及び包装: 廃容器は内容物を十分除去した後に、法規に従い廃棄する。

14. 輸送上の注意

道路及び鉄道輸送に関する分類 (ADR/RID) :

Not regulated for transport

海上輸送に関する分類 (IMO-IMDG) :

Not regulated for transport

MARPOL 73/78 の Annex I
または II および IBC また
は IGC コードに従い積荷を
運搬する。
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

航空輸送に関する分類 (IATA/ICAO) :

Not regulated for transport

この情報は、この製品に関わる特定の法令や輸送上の条件を全てお知らせするものではありません。輸送分類は容器の大きさや国や地域の法令により異なることがあります。追加情報は、弊社の営業担当者またはカスタマーサービスより入手してください。この物質の輸送にあたっては、輸送会社の責任において、適用される全ての法律、規制、規則に従ってください。

15. 適用法令

化審法

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

化審法 - 既存化学物質及び新規化学物質リスト (ENCS)

意図的使用成分はすべてインベントリー収載済みなし収載免除ないし供給元認証となっている。

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第 57 条の 2 (施行令別表第 9)

化学名	濃度又は濃度範囲
モリブデン及びその化合物	$\geq 1.0 - < 10.0 \%$

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第 57 条 (施行令第 18 条)

化学名	濃度又は濃度範囲
モリブデン及びその化合物	$\geq 1.0 - < 10.0 \%$

特定化学物質障害予防規則

非該当

有機溶剤中毒予防規則

非該当

健康障害防止指針公表物質

非該当

変異原性の認められた化学物質 (既存化学物質)

非該当

変異原性の認められた化学物質 (新規届出化学物質)

非該当

労働安全衛生法施行令 - 別表第一 (危険物)

非該当

消防法

指定可燃物, 合成樹脂類, その他のもの, (指定数量 3000 キログラム), 火気厳禁

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法

非該当

高圧ガス保安法
非該当

廃棄物の処理及び清掃に関する法律
産業廃棄物

16. その他の情報

改訂

ID 番号: 1928694 / A857 / 発行日: 2018/10/22 / 版番号: 4.0

最新の改訂事項は、この文書全体にわたって、左側の余白に太字の二重線で強調してある。

凡例

ACGIH	米国。ACGIH 限界閾値 (TLV)
TWA	8 時間、時間加重平均

その他の略語の全文

AICS - オーストラリア化学物質インベントリー; ANTT - ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; CPR - 管理製品規則; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト (カナダ); ECx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存および新規化学物質リスト; ErCx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 化学品の分類および表示に関する世界調和システム; GLP - 優良試験所規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50% 阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; ISHL - 労働安全衛生法 (日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50% 致死濃度 (半数致死量); LD50 - 50% 致死量 (半数致死量); MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; n. o. s. - 他に規定のない限り; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性・生体蓄積性・有毒性(物質); PICCS - フィリピン化学物質インベントリー; (Q)SAR - (定量的) 構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TCSI - 台湾化学物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法 (米国); UN - 米国; UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

デュポン・東レ・スペシャルティ・マテリアル株式会社は、お客様や(M)SDS の受領者の皆様が、この(M)SDS の掲載データや、この製品に伴う危険有害性を認識し理解するために、(M)SDS を慎重に検討され、必要に応じて適宜しかるべき専門家にご相談されるようお願いしております。掲載内容は誠意をもって提供したものであり、上述の発効日の時点で正確なものであると考えております。ただし、明示および黙示の保証を行うものではありません。法令の要求事項は、改正されたり、地域により異なることがあります。使用に関する適用法令の遵守は使用者の責任です。ここに掲載された情報は出荷した製品についてのものです。製造会社は製品の使用条件について関知するところではありません。

るので、製品の安全な使用条件は、使用者の責任において決定して下さい。 各製造会社固有の (M) SDS などの情報源が増加していますが、弊社は弊社以外の製造会社から入手した (M) SDS に関しては一切責任を負いません。他の情報源から入手した (M) SDS をお持ちの場合や、お手元の (M) SDS が最新版であるという確信が持てない場合は、弊社にご連絡ください。

JP

[会社情報]

販売者：山口スズキ(株)

所在地：山口市大内御堀1220番1

TEL:083-995-2001