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（製品名）：MOLYKOTE® 7439 PASTE V1

発行日: 2024/01/22
印刷日: 2024/01/23

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（製品名）：MOLYKOTE® 7439 PASTE V1

推奨用途及び使用上の制限
推奨用途: 潤滑剤
使用上の制限: 上記の特定用途以外には製品を使用しないこと。

供給者の会社名称・住所
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

化学品の GHS 分類

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	:	区分 2A
水生環境有害性 短期（急性）	:	区分 1
水生環境有害性 長期（慢性）	:	区分 3

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
強い眼刺激。
水生生物に非常に強い毒性。
長期継続的影響によって水生生物に有害。

注意書き

安全対策
取扱い後は皮膚をよく洗うこと。
環境への放出を避けること。
保護眼鏡／保護面を着用すること。

応急措置
眼に入った場合：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。
眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
漏出物を回収すること。

廃棄
内容物／容器を承認された処理施設に廃棄すること。

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
データなし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別
製品は混合物です。

化学名又は一般名	CASRN	化審法番号	安衛法番号	濃度又は濃度範囲
水素化ナフテン精製物(石油類)	64742-52-5	(9)-1692	(9)-1692	>= 30.0 - < 40.0 %
銅フレーク	7440-50-8	未収載/Not Listed	未収載/Not Listed	>= 10.0 - < 20.0 %
溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分	64742-65-0	9-1692	(9)-1692	>= 1.0 - < 10.0 %
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 %

水素処理重パラフィン系石油留分	64742-54-7	(9)-1692	(9)-1692	>= 1.0 - < 10.0 %
イソオクチルフォスファートアルキル(C12-C14)アミン塩	68187-67-7	2-1922	(2)-1922	>= 0.25 - < 1.0 %

4. 応急措置

必要な応急措置
吸入した場合：新鮮な空気の場所に移動させる。呼吸停止の時は人工呼吸を施す。マウスツーマウス式人工呼吸を行う時は、レスキュー用保護具(ポケットマスクなど)を使用する。呼吸困難の時は、有資格者が酸素吸入を行う。医師を呼ぶか、医療機関に搬送する。

皮膚に付着した場合：石鹸と多量の水で洗う。使用できれば温水が望ましい。

眼に入った場合：直ちに水で眼を洗い流す。コンタクトレンズを装着している場合は、洗い始めて 5 分経ってからはずし、さらに 15 分以上洗眼を続ける。迅速に医師の診察を受ける。眼科医が望ましい。 すぐに使用できる適切な緊急用洗眼設備を設置すること。

飲み込んだ場合：嘔吐させない。 患者が嘔吐している場合には、吸引の危険性を減らすために患者を前かがみにさせる。 直ちに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：
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：患者に十分な換気および酸素吸入を維持すること。 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

適切な消火剤： 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 金属酸化物

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
特有の消火方法：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。 区域から退避させること。

消火活動を行う者の特別な保護具：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

技術的対策
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。

安全取扱注意事項
皮膚や衣服に付けない。 飲み込まない。 眼との接触を避ける。 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。

接触回避
情報無し。

衛生対策
衛生状態を良好に保つ。作業場所での飲食や、食物の保管をしないこと。喫煙や食事の前には手を洗う。 作業場の近くに眼の洗浄装置と安全シャワーが設置されていることを確認する。

保管

安全な保管条件
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.

安全な容器包装材料
容器に不適な素材：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。

化学名又は一般名	国際規制	リストのタイプ	価値
水素化ナフテン精製物(石油類)	ACGIH	TWA 吸入濃度	5 mg/m3
	詳細情報：A4：ヒト発がん性物質としては未分類		
溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分	ACGIH	TWA 吸入濃度	5 mg/m3
	詳細情報：A4：ヒト発がん性物質としては未分類		
	日本産業衛生学会（許容濃度）		詳細情報参照
	詳細情報：1：発がん物質，「第１群」はヒトに対して発がん性があると判断できる物質である．この群に分類される物質は，疫学研究からの十分な証拠がある．		
	日本産業衛生学会（許容濃度）	OEL-M ミスト	3 mg/m3
	詳細情報：1：発がん物質，「第１群」はヒトに対して発がん性があると判断できる物質である．この群に分類される物質は，疫学研究からの十分な証拠がある．		
12-ヒドロキシステアリン酸リチウム	ACGIH	TWA 吸入濃度	10 mg/m3
	詳細情報：A4：ヒト発がん性物質としては未分類		
	ACGIH	TWA 呼吸濃度	3 mg/m3
	詳細情報：A4：ヒト発がん性物質としては未分類		
水素処理重パラフィン系石油留分	ACGIH	TWA 吸入濃度	5 mg/m3
	詳細情報：A4：ヒト発がん性物質としては未分類		

曝露防止
設備対策：空気中濃度が許容濃度以下に保てるよう制御する。 許容濃度が設定されていない場合、適切な全体換気を行う。 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。
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。 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：取り扱う可能性がある他の化学物質、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／顔面の保護具：ケミカルゴーグルを使用する。
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：清潔な作業着を着用する。

特別な注意事項
情報無し。

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理状態	ペースト
色	青銅
臭い	なし
臭いの閾値	データなし
pH	データなし
融点	データなし
凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	
沸点／沸騰範囲	データなし
引火点	**密閉式引火点試験** >250 ° C
蒸発速度(ﾌﾞﾁﾙｱｾﾃｰﾄ=1)	データなし
可燃性	爆発性のある粉じんと空気の混合物は形成されないと考えられる。 引火の危険性として分類されていない
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	
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	データなし
相対ガス密度	データなし
密度及び／又は相対密度	0.955
溶解度	
水への溶解度	データなし
粒子特性	
アセスメント	情報無し。
n-オクタノール／水分配係数（log値）	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
動粘性率	データなし
爆発特性	データなし
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

その他のデータ

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: 1-ブテン.

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）
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

急性毒性（経皮）
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

急性毒性（吸入）
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

皮膚腐食性／刺激性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

発がん性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

催奇形性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

生殖毒性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

生殖細胞変異原性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

誤えん有害性
製品としての試験データは得られていない。成分のデータを参照。

毒性分析に影響を与えるコンポーネント:

水素化ナフテン精製物(石油類)

急性毒性（経口）
LD50,ラット,> 5,000 mg/kg

急性毒性（経皮）
LD50,ウサギ,> 2,000 mg/kg

急性毒性（吸入）
過剰暴露すると、上気道(鼻と喉)および肺に刺激作用を来すことがある。

LC50,ラット,3 h,粉じん/ミスト,> 3.11 mg/l この濃度では死に至らない。

皮膚腐食性／刺激性
長期間の接触でも、実質的には皮膚刺激作用はない。
繰り返し接触により、局所発赤を伴い中等度に皮膚を刺激することがある。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
実質的に眼刺激性は認められない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
モルモットでのテストでは皮膚アレルギー反応はなかった。

呼吸器感作性：
関連のある情報は得られていない。

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）
動物では、経皮暴露により以下の器官に有害作用を及ぼすことが報告されている：
皮膚。

発がん性
動物を用いた皮膚塗布試験で腫瘍が発生した。 ヒト発がん性としては格づけできない。

催奇形性
動物試験で、催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

生殖毒性
動物試験では、生殖を阻害しなかった。

生殖細胞変異原性
インビトロ遺伝毒性試験では、陰性結果もあったが陽性結果もあった。 動物遺伝毒性試験は陰性だった。

誤えん有害性
物性上、誤えん有害性は低い。

銅フレーク

急性毒性（経口）
LD50,ラット,481 mg/kg OECD 試験ガイドライン 423

急性毒性（吸入）
LC50,ラット,4 h,粉じん/ミスト,0.733 mg/l

皮膚腐食性／刺激性
短時間接触では、本質的に皮膚刺激性がない。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
中等度に眼を刺激することがある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
モルモットでのテストでは皮膚アレルギー反応はなかった。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）
この物質または混合物は特定標的臓器毒性物質(単回ばく露)としては未分類。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
入手可能なデータによると、繰り返し暴露で、追加的な顕著な有害影響は予期されない。
本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

発がん性
動物実験では発がん性への影響は見られなかった。

催奇形性
動物試験で、催奇形性はなかった。

生殖毒性
動物試験では、生殖を阻害しなかった。

生殖細胞変異原性
動物遺伝毒性試験は陰性だった。 この物質は、エームス試験で変異原性を示さなかった。

誤えん有害性
誤えん有害性には分類されていない

溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分

急性毒性（経口）
同類物質の代表値。 LD50,ラット,> 5,000 mg/kg

急性毒性（経皮）
同類物質の代表値。 LD50,ウサギ,> 2,000 mg/kg

急性毒性（吸入）
LC50,ラット,オスおよびメス,4 h,粉じん/ミスト,> 5 mg/l この濃度では死に至らない。

皮膚腐食性／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。
長期間の接触で、局所発赤を伴う中等度の皮膚刺激作用を起こすことがある。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
軽度に眼を刺激することがある。
角膜損傷は起こらないであろう。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
皮膚感作性：
関連のあるデータは得られていない。

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）
この物質または混合物は特定標的臓器毒性物質(単回ばく露)としては未分類。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
同類物質について：
動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：
肝臓。

発がん性
同類物質について： 動物の皮膚塗布試験で発がん性はなかった。

催奇形性
同類物質の代表値。 実験動物において、母体毒性を示す用量で胎児毒性が認められた。

生殖毒性

同類物質の代表値。 試験動物における限られたデータは、この物質に生殖毒性がないことを示している。

生殖細胞変異原性
同類物質の代表値。 インビトロ遺伝毒性試験の結果は、圧倒的に陰性が多かった。

誤えん有害性
物性上、誤えん有害性は低い。

12-ヒドロキシステアリン酸リチウム

急性毒性（経口）
LD50, ラット, メス, > 2,000 mg/kg　OECD 試験ガイドライン 420 この濃度では死に至らない。

急性毒性（経皮）
LD50, ラット, オスおよびメス, > 2,000 mg/kg OECD 試験ガイドライン 402 この濃度では死に至らない。

急性毒性（吸入）
LC50 は決められていない。

皮膚腐食性／刺激性
短時間接触では、本質的に皮膚刺激性がない。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
軽度に眼を刺激することがある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
マウスに接触アレルギーの可能性は認められなかった。

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）
入手可能なデータによると、繰り返し暴露で、顕著な有害影響は予期されない。

発がん性
関連のあるデータは得られていない。

催奇形性
動物試験で、催奇形性はなかった。

生殖毒性
動物試験では、生殖を阻害しなかった。

生殖細胞変異原性
インビトロでの遺伝毒性試験は陰性であった。

誤えん有害性
物性上、誤えん有害性は低い。

水素処理重パラフィン系石油留分

急性毒性（経口）
同類物質の代表値。 ラット,> 5,000 mg/kg

急性毒性（経皮）
同類物質の代表値。 ウサギ,> 2,000 mg/kg

急性毒性（吸入）
同類物質について： LC50,ラット,4 h,蒸気,2.18 mg/l

皮膚腐食性／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。
長期間の接触で、局所発赤を伴う中等度の皮膚刺激作用を起こすことがある。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
軽度に眼を刺激することがある。
角膜損傷は起こらないであろう。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
同類物質の、モルモットを用いて行った感作試験の結果は陰性だった。

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（反復ばく露）
同類物質について：
動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：
肝臓。

発がん性
同類物質の代表値。 動物の皮膚塗布試験で発がん性はなかった。

催奇形性
同類物質の代表値。 実験動物において、母体毒性を示す用量で胎児毒性が認められた。

生殖毒性
同類物質の代表値。 試験動物における限られたデータは、この物質に生殖毒性がないことを示している。

生殖細胞変異原性
同類物質の代表値。 インビトロ遺伝毒性試験の結果は、圧倒的に陰性が多かった。 同類物質について： 動物遺伝毒性試験は陰性だった。

誤えん有害性
物性上、誤えん有害性は低い。

イソオクチルフォスファートアルキル(C12-C14)アミン塩

急性毒性（経口）
LD50,ラット,1,000 mg/kg

急性毒性（経皮）
本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。 LD50,ウサギ,2,000 mg/kg OECD 試験ガイドライン 402

急性毒性（吸入）
LC50 は決められていない。

皮膚腐食性／刺激性
短時間接触で、皮膚に火傷を起こすかもしれない。症状は、痛み、激しい局部発赤と組織損傷が含まれるであろう。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
激しく眼を刺激することがある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
モルモットでのテストでは皮膚アレルギー反応はなかった。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）
この物質または混合物は特定標的臓器毒性物質(単回ばく露)としては未分類。

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

水素化ナフテン精製物(石油類)

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),止水式試験,96 h,> 1,000 mg/l,OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの
LC50,Oncorhynchus mykiss (ニジマス),96 h,> 5,000 mg/l,OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの

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,> 1,000 mg/l,OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの
EC50,scud (Gammarus sp.),96 h,> 10,000 mg/l,方法不特定.

藻類/水生植物に対する急性毒性

EbC50,藻（Senedesmus sp.）,止水式試験,96 h,バイオマス,> 1,000 mg/l,OECD テストガイドライン 201 あるいは同等のもの

魚類に対する慢性毒性
最大無影響濃度,Pimephales promelas（ファットヘッドミノウ),7 d,成長,> 5,000 mg/l

無脊椎動物に対する慢性毒性
最大無影響濃度,Daphnia magna（オオミジンコ),21 d,子孫の数,> 1,000 mg/l

銅フレーク

魚類に対する急性毒性
LC50,Oncorhynchus mykiss（ニジマス),96 h,0.068 mg/l

無脊椎動物に対する急性毒性
EC50,Daphnia magna（オオミジンコ),48 h,0.034 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
本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。
EC50,Pseudokirchneriella subcapitata（緑藻),72 h,0.03 mg/l,OECD 試験ガイドライン 201
最大無影響濃度,藻類,10 d,0.022 mg/l,OECD 試験ガイドライン 201

魚類に対する慢性毒性
最大無影響濃度,Oncorhynchus mykiss（ニジマス),61 d,0.024 mg/l

無脊椎動物に対する慢性毒性
最大無影響濃度,Daphnia magna（オオミジンコ),21 d,0.0368 mg/l

溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分

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)。
LL50,Pimephales promelas（ファットヘッドミノウ),止水式試験,96 h,> 100 mg/l

無脊椎動物に対する急性毒性
EL50,Daphnia magna（オオミジンコ),止水式試験,48 h,> 10,000 mg/l

藻類/水生植物に対する急性毒性
最大無影響濃度,Pseudokirchneriella subcapitata（緑藻),止水式試験,72 h,成長速度,> 100 mg/l

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
最大無影響濃度,10 min,> 1.93 mg/l,DIN 38 412 Part 8

無脊椎動物に対する慢性毒性
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,Daphnia magna（オオミジンコ),21 d,10 mg/l

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

水素処理重パラフィン系石油留分

魚類に対する急性毒性

同類物質の代表値。

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)。

同類物質について：

LC50,Oncorhynchus mykiss（ニジマス),半止水式試験,96 h,> 100 mg/l

無脊椎動物に対する急性毒性

同類物質について：

EC50,Daphnia magna（オオミジンコ),半止水式試験,48 h,> 100 mg/l

無脊椎動物に対する慢性毒性

最大無影響濃度,Daphnia magna（オオミジンコ),半止水式試験,21 d,子孫の数,10 mg/l

イソオクチルフォスファートアルキル(C12-C14)アミン塩

無脊椎動物に対する急性毒性

本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

EC50,Daphnia magna（オオミジンコ),48 h,17 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

本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

EC50,Pseudokirchneriella subcapitata（緑藻),72 h,0.8 mg/l,OECD 試験ガイドライン 201

本情報は、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,Pseudokirchneriella subcapitata（緑藻),72 h,0.32 mg/l,OECD 試験ガイドライン 201

残留性・分解性

水素化ナフテン精製物(石油類)

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。 物質は本質的に生分解性である。OECD の本質的生分解性試験では生物分解は 20%を超える。

10-day Window:不合格

生分解： 6 %
曝露時間：28 d
方法：OECD テストガイドライン 301B あるいは同等のもの
10-day Window:不合格
生分解： 22 - 51 %
曝露時間：21 - 28 d

光分解性
試験タイプ：半減期（間接光分解）
感作性物質：OH ラジカル

銅フレーク
生分解性：生分解は適用不可。

溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分
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： 2 %
曝露時間：28 d
方法：OECD テスト ガイドライン 301B

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

水素処理重パラフィン系石油留分
生分解性：同類物質について： 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。
10-day Window:不合格
生分解： 1.5 - 29 %
曝露時間：28 d
方法：OECD テストガイドライン 301B あるいは同等のもの

イソオクチルフォスファートアルキル(C12-C14)アミン塩
生分解性：易分解性ではない。

生分解： 35 %
曝露時間：28 d

生体蓄積性

水素化ナフテン精製物(石油類)

生体蓄積性：生物濃縮の可能性は高い。（BCF＞3000、Log Pow：5-7）
n-オクタノール／水分配係数（log 値）(log Pow)：3.9 - 6 推定値。

銅フレーク
生体蓄積性：非該当

溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分
生体蓄積性：生物濃縮の可能性は高い。（BCF＞3000、Log Pow：5-7）
n-オクタノール／水分配係数（log 値）(log Pow)：3.9 - 6 推定値。

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。

水素処理重パラフィン系石油留分
生体蓄積性：同類物質について： 生物濃縮の可能性は低い。(BCF<100, Log Pow>7)

土壌中の移動性

水素化ナフテン精製物(石油類)
データなし。

溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分
関連のあるデータは得られていない。

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。

水素処理重パラフィン系石油留分
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

水素化ナフテン精製物(石油類)
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。

銅フレーク
データなし

溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分
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。

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。

水素処理重パラフィン系石油留分
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。

イソオクチルフォスファートアルキル(C12-C14)アミン塩
関連のあるデータは得られていない。

他の有害影響

水素化ナフテン精製物(石油類)

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。

銅フレーク

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。

溶剤脱ワックス重パラフィン系石油留分

この物質は、難分解性･生体蓄積性･毒性(PBT)があるとは考えられていない。 この物質は、極難分解性･極生体蓄積性(vPvB)があるとは考えられていない。

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。

水素処理重パラフィン系石油留分

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。

イソオクチルフォスファートアルキル(C12-C14)アミン塩

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

化学品、汚染容器及び包装の安全で、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

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):

品名（国連輸送名）	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Copper)
国連番号	UN 3077
国連分類	9
容器等級	III
環境危険有害性	Copper

海上輸送に関する分類 (IMO-IMDG):

品名（国連輸送名）	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Copper)

国連番号	UN 3077
国連分類	9
容器等級	III
海洋汚染物質(該当・非該当)	該当
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）：

品名（国連輸送名）	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Copper)
国連番号	UN 3077
国連分類	9
容器等級	III

国内規制がある場合の規制情報
消防法
航空法
船舶安全法

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策
情報無し。

応急措置指針番号
171

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

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

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い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	番号	濃度又は濃度範囲 (%)
銅及びその化合物	379	>=10 - <20
鉱油	168	>=40 - <50

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	番号
銅(粉状)	379
鉱油	168

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

鉛中毒予防規則

非該当

四アルキル鉛中毒予防規則

非該当

消防法

消防法	指定可燃物, 合成樹脂類, その他のもの, (3000 キログラム)

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

第 **3** 項と第 **15** 項において、営業上の機密事項にあたる濃度は濃度範囲で表示しています。

改訂

ID 番号： 12024909 / A857 / 発行日：2024/01/22 / 版番号：7.0
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）
OEL-M	許容濃度
TWA	8 時間、時間加重平均
日本産業衛生学会（許容濃度）	日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I. 化学物質の許容濃度

その他の略語の全文

AIIC - オーストラリアの工業化学品インベントリ; 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; 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 - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; 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; 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. - 他に品名が明示されているものを除く; 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; TECI - タイに既存の化学物質のインベントリ; 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 - 国連; 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：とかちスズキ(株)
所在地：帯広市大通南二十三丁目11番地
TEL:0155-22-1414