

作成日 2019/05/29
改訂日 2021/04/15

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	耐熱ドライ潤滑スプレー
会社名	株式会社MonotaRO
所在地	〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町2-183 リベル3階
担当者名	商品お問合せ窓口
電話番号	0120-443-509
FAX番号	0120-289-888
整理番号	M210415

2. 危険有害性の要約 GHS分類

物理化学的危険性 健康有害性	エアゾール 区分1 急性毒性(吸入:蒸気) 区分4 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分2 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2A 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(中枢神経系) 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用 気道刺激性) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(中枢神経系 聴覚器)
環境有害性	水生環境有害性(急性) 区分2 水生環境有害性(長期間) 区分2 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険有害性情報

危険
H222 極めて可燃性の高いエアゾール
H229 高压容器:熱すると破裂のおそれ
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H332 吸入すると有害
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H336 眠気又はめまいのおそれ
H371 中枢神経系の障害のおそれ
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系、聴覚器の障害のおそれ
H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き 安全対策

熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)
裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。(P211)
使用後を含め、穴をあけたり燃したりしないこと。(P251)
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264)

	<p>この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)</p> <p>屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)</p> <p>環境への放出を避けること。(P273)</p> <p>保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)</p>
応急措置	<p>皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。(P302+P352)</p> <p>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。(P304+P340)</p> <p>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。(P305+P351+P338)</p> <p>ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。(P308+P311)</p> <p>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314)</p> <p>皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。(P332+P313)</p> <p>眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。(P337+P313)</p> <p>汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。(P362+P364)</p>
保管	<p>漏出物は回収すること。(P391)</p> <p>容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)</p> <p>施錠して保管すること。(P405)</p> <p>日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。(P410+P412)</p>
廃棄	<p>内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)</p>

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	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
二硫化モリブデン	5.0～10.0%	MoS2	(1)-481	既存	1317-33-5
グラファイト	1.0～5.0%	C	不明	不明	7782-42-5
酸化亜鉛	1.0%未満	ZnO	(1)-561	既存	1314-13-2
酢酸n-ブチル	5.0～10.0%	CH3COOC H2CH2CH 2CH3	(2)-731	既存	123-86-4
イソパラフィン	5.0～10.0%	不明	不明	不明	不明
1-ブタノール	1.0～5.0%	CH3CH2C H2CH2OH	(2)-3049	既存	71-36-3
プロパン	10.0～20.0%	CH3CH2C H3	(2)-3	既存	74-98-6
ブタン	45.0～55.0%	CH3CH2C H2CH3	(2)-4	既存	106-97-8
ノナン(イソノナン,n-ノナン)	5.0～10.0%	CH3(CH2) 7CH3	(2)-9	既存	不明

分類に寄与する不純物及び安定化添加物	情報なし
4. 応急措置 吸入した場合	新鮮な空気のある場所に移し、体を毛布などで覆い、保温して安静に保ち、必要に応じて医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	大量の水および石鹼で洗い流す。外観に変化がみられたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。
眼に入った場合	直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。瞼の裏まで完全に洗うこと。出来るだけ早く医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合	無理に吐かせないで、医師の診断を受ける。口の中に汚染されている場合には、水で十分に洗うこと。
5. 火災時の措置 消火剤 特有の消火方法	粉末、炭酸ガス、泡、乾燥砂 水を消火に用いてはならない。 可燃性のものを周囲から早く取り除く。 指定の消火剤を使用すること。 消火活動は風上より行う。 初期火災には粉末、二酸化炭素、乾燥砂等を用いる。 大規模火災には泡消火剤を用いて空気を遮断する。 高温にさらされる密封容器は水を掛けて冷却する。 適切な保護具(耐熱性着衣)を着用する。
消火を行う者の保護	
6. 漏出時の措置 人体に対する注意事項 環境に対する注意事項 除去方法	作業の際は適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。 河川等に排出され、環境への影響を起こさないよう注意する。 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を速やかに取り除く。 着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。 衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させ、大量の場合は盛り土で囲って流出を防止する。 容器からの漏れが止まらないときは、開放された危険性のない場所に運び出し放出する。 漏出物は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。 付着物、廃棄物等は関係法規に基づいて処置をする。 風上から作業し、風下の人を退避させる。
7. 取扱い及び保管上の注意	

取扱い	技術的対策	<p>換気のよい場所で取り扱う。 周囲での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。 静電気対策のため装置等は接地し、電気機器類は防爆型(安全増型)のものとする。 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。 取扱い場所の近くに緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。 漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。 取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。 休憩場所には手袋等の汚染された保護具を持ち込んでではない。 皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らないよう適切な保護具を着用する。 密閉された場所における作業には十分な局所排気装置を付け適切な保護具を着けて作業すること。</p>
	注意事項	<p>発散した蒸気(粉じん)を吸い込まないようにする。 屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。 温度が高くなると引火性があるので注意する。 火気のある所では取り扱わないこと。 40℃以上の所では取り扱わないこと。 30秒以上の連続使用をしないこと。 直射日光の当たる所や火気熱源の近くに置かないこと。 食品、人体に向けて使用しない。</p>
保管	安全取扱注意事項	<p>容器を転倒させ、衝撃を加え、又は引きずる等の粗暴な取扱いをしない。</p>
	適切な保管条件	<p>直射日光を避ける。 40℃以上の所や直射日光のあたる場所に保管しないこと。 火気熱源から遠ざける。 通気の良い場所で容器を密閉し冷暗所に保管する。 水分や湿気の多いところに保管すると容器が腐食されて破裂の恐れがあるので注意すること。 長期間の保管を避ける。</p>
	安全な容器包装材料	特になし。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
1-ブタノール	25ppm	【最大許容濃度】 50ppm(150mg/m3)(皮)	TWA 20 ppm, STEL -
酢酸n-ブチル	150ppm	100ppm(475mg/m3)	TWA 50 ppm, STEL 150 ppm
ノナン(イソノナン,n-ノナン)	未設定	200ppm(1050mg/m3)	TWA 200 ppm, STEL -
酸化亜鉛	未設定	【粉塵許容濃度】(第2種粉塵) 吸入性粉塵 1mg/m3 総粉塵 4mg/m3	TWA 2 mg/m3(R), STEL 10 mg/m3(R)
ブタン	未設定	500ppm(1200mg/m3)	TWA -, STEL 1000 ppm (EX)
二硫化モリブデン	未設定	未設定	TWA 10 mg/m3(I), 3 mg/m3(R), STEL - (as Mo Metal and insoluble compounds)

グラファイト	未設定	【粉塵許容濃度】(第1種粉塵) 吸入性粉塵 0.5mg/m3 総粉塵 2mg/m3	TWA 2 mg/m3(R), STEL -
プロパン	未設定	未設定	TWA See Appendix F: Minimal Oxygen Content (D, EX), STEL See Appendix F: Minimal Oxygen Content (D, EX)

設備対策

取扱い設備は防爆型を使用する。
排気装置を付けて蒸気が滞留しないようにする。
取扱い場所の近くには高温、発火源となるものが置かれられないような設備とすること。
屋内作業の場合は、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置などにより作業者が暴露から避けられるような設備とすること。

保護具

呼吸器の保護具
眼の保護具
手の保護具
皮膚及び身体の保護具
適切な衛生対策

有機ガス用防毒マスク
普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型
耐溶剤性手袋
長袖作業服等
作業中は飲食、喫煙をしない。
マスク等の吸着剤の交換は、定期又は使用の都度行う。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态
形状
色

エアゾール
液体
灰黒色
溶剤臭
データなし
データなし
データなし
データなし

臭い

臭いのしきい(閾)値

pH

融点・凝固点

沸点、初留点及び沸騰範囲

引火点

蒸発速度

燃焼性(固体、気体)

燃焼又は爆発範囲

下限
上限

23°C
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
1.04g/cm3
難水性
データなし

蒸気圧

蒸気密度

比重(密度)

溶解度

n-オクタノール/水分配

係数

自然発火温度

分解温度

粘度(粘性率)

動粘性率

データなし
データなし
データなし
データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

化学的安定性

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

自己反応性なし
通常条件下で安定
火気、酸化剤との接触
情報なし
燃焼等によりCO(一酸化炭素)、NOx(窒素酸化物)、SOx(硫黄酸化物)等が発生するおそれがある。

11. 有害性情報

急性毒性	経口	急性毒性推定値が8815.8mg/kgのため区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
	経皮	急性毒性推定値が14273.2mg/kgのため区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
	吸入	(気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) 急性毒性推定値が3200ppmのため区分4に該当。 (粉じん・ミスト) 急性毒性推定値が12.5mg/l超のため区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		区分2の成分合計が15%のため、区分2に該当。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		眼区分2A+眼区分2Bの成分合計が20%のため、区分2Aに該当。
呼吸器感作性又は皮膚感作性		(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) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性		データ不足のため分類できない。 データ不足のため分類できない。 (生殖毒性) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。 ※区分2は0.99%含まれる。 (生殖毒性・授乳影響) データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		区分2(中枢神経系)の成分が10%のため、区分2(中枢神経系)に該当。 区分3(麻酔作用)の成分合計が79%のため、区分3(麻酔作用)に該当。 区分3(気道刺激性)の成分合計が20%のため、区分3(気道刺激性)に該当。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		区分1(中枢神経系)の成分が5%のため、区分2(中枢神経系)に該当。 区分1(聴覚器)の成分が5%のため、区分2(聴覚器)に該当。
吸引性呼吸器有害性		動粘性率が不明のため、分類できないに該当。
12. 環境影響情報		
水生環境有害性(急性)		(毒性乗率×10×区分1)+区分2の成分合計が199%のため、区分2に該当。
水生環境有害性(長期間)		(毒性乗率×10×区分1)+区分2の成分合計が199%のため、区分2に該当。

オゾン層への有害性

データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意
 残余廃棄物

廃液、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理する。
 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
 排水処理、焼却装置等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託すること。
 廃棄物等を焼却処理する場合は、有毒ガス発生のおそれがあるため、適切な除去装置のある焼却炉を使用すること。
 廃液は特別管理産業廃棄物に該当するため、特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。
 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理する。

汚染容器及び包装

14. 輸送上の注意
 国際規制

海上規制情報
 UN No. 1950
 Proper Shipping Name エアゾール
 Class 2.1
 Packing Group -
 Marine Pollutant applicable
 Transport in bulk according to MARPOL Not applicable
 73/78,Annex II ,and the IBC code.

航空規制情報
 UN No. 1950
 Proper Shipping Name エアゾール

国内規制

Class 2.1
 Packing Group -
 陸上規制 非該当
 海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。
 国連番号 1950
 品名 エアゾール
 クラス 2.1
 容器等級 -
 海洋汚染物質 該当
 MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質 非該当

航空規制情報 航空法の規定に従う。
 国連番号 1950
 品名 エアゾール
 クラス 2.1
 等級 -

緊急時応急措置指針番号

126

15. 適用法令

<p>化審法 労働安全衛生法</p>	<p>優先評価化学物質(法第2条第5項) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 危険物・可燃性のガス(施行令別表第1第5号) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9) ブタノール(政令番号:477)(1%-10%) 酢酸ブチル(政令番号:181)(1%-10%) ノナン(政令番号:432)(1%-10%) 酸化亜鉛(政令番号:188)(5%未満) ブタン(政令番号:482)(40%-50%) モリブデン及びその化合物(政令番号:603)(1%-10%)</p>
<p>水質汚濁防止法 消防法 大気汚染防止法</p>	<p>指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3) 第4類 引火性液体 第二石油類(非水溶性) 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申) 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)</p>
<p>海洋汚染防止法</p>	<p>個品運送P(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示) 危険物(施行令別表第1の4) 有害液体物質(X類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)</p>
<p>外国為替及び外国貿易法</p>	<p>輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」 輸出貿易管理令別表第1の2項 輸出貿易管理令別表第1の16の項 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認) 高圧ガス(危規則第3条危険物告示別表第1) 高圧ガス(施行規則第194条危険物告示別表第1) その他の危険物・高圧ガス(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)</p>
<p>船舶安全法 航空法 港則法</p>	<p>高圧ガス(危規則第3条危険物告示別表第1) 高圧ガス(施行規則第194条危険物告示別表第1) その他の危険物・高圧ガス(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)</p>
<p>道路法</p>	<p>車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)</p>
<p>特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法) 水道法</p>	<p>特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号) 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)</p>
<p>下水道法</p>	<p>水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)</p>
<p>化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)</p>	<p>第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1) モリブデン及びその化合物(政令番号:453)(6.0%)</p>
<p>労働基準法</p>	<p>疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)</p>

16. その他の情報

<p>参考文献</p>	<p>製造元メーカー提供資料 NITE GHS分類結果一覧 JIS Z 7252 GHSに基づく化学物質等の分類方法</p>
-------------	--

JIS Z 7253 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)

経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス
日本ケミカルデータベース(株)SDS作成システム
「ezSDS」により作成。

危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、
取扱いには十分注意して下さい。

その他