

作成日 2019/03/18

改訂日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	男前モノタロウ 離形スプレー(高粘度)
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	M190318

2. 危険有害性の要約 GHS分類

物理化学的危険性	エアゾール 区分1
健康有害性	特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(心臓) 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用)

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
危険有害性情報	H222 極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール H229 高压容器: 熱すると破裂のおそれ H336 眠気又はめまいのおそれ H371 心臓の障害のおそれ

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) この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)

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。(P304+P340) 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)
------	---

保管	気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312) 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)
----	---

廃棄	施錠して保管すること。(P405) 日光から遮断し、50°C以上の温度にばく露しないこと。(P410+P412)
----	---

廃棄	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)
----	--

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	
ジメチルポリシロキサン	1.0～10.0%	不明	不明	不明	63148-62-9
プロパン	15～25.0%	CH ₃ CH ₂ C H ₃	(2)-3	既存	74-98-6
n-ブタン	50.0～60.0%	CH ₃ CH ₂ C H ₂ CH ₃	(2)-4	既存	106-97-8
イソブタン	20.0～30.0%	C ₄ H ₁₀	(2)-4	既存	75-28-5

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

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸が不規則か止まっている場合には気道を確保し、人工呼吸または酸素吸入を行う。蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所で安静にし、速やかに医師の手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

付着物を布にて素早く拭き取る。多量の水と石鹼(又は皮膚用の洗剤)を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しない。また大量に付着したり、全身にかかった場合は、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、流水又はシャワー等で十分に洗い流す。ガスの付着を受け、凍傷となった場合には衣服は脱がせず、そのまま多量の水又は温水で洗い流す。外観に変化がみられたり、痛みがある場合には医師の手当てを受けること。

飲み込んだ場合

誤って飲み込んだ場合には、水で口の中を洗い、安静にして、直ちに医師の診断を受けること。無理に吐かせるとかえって危険な場合がある。自然に嘔吐が起きた場合、気道への吸入が起きないように身体を傾斜させる。嘔吐物は飲み込ませないこと。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

眠気又はめまいのおそれ
心臓の障害のおそれ

応急措置をする者の保護:
換気を行う

換気を行う。救助者は、状況に応じて適切な保護具(有機溶剤用の防毒マスク、保護手袋、保護衣等)を着用する。火気及び着火源に注意する。

5. 火災時の措置

消火剤

泡、散水又は噴霧水、炭酸ガス
※エアゾール(スプレー)は製品特性上、密閉されており、内容物が燃焼する前に熱等によって容器内圧力があがり破裂する恐れがある。その為、消火剤は、容器を冷却し容器内圧をあげないものを選んで使用する。

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性 火災の現場にエアゾール容器があると破裂する恐れがある。引火性の高いガス。内容液等は極めて燃えやすい、熱、火花、火炎で容易に発火する。火災によって内容液等が燃焼すると刺激性、毒性又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法 直ちに消火器等で消火する。指定の消火器を使用すること。可燃性の物を周囲から素早く取り除くこと。可能であれば、エアゾール容器を火元から遠ざける。移動不可能な場合は容器及び周囲に散水して冷却する。速やかに避難し、関係者以外は立ち入り禁止とする。火災の現場にエアゾール容器があると破裂する恐れがあるので、消火活動には距離を十分に取り、高温にさらされる製品容器には水等をかけて冷却する。消火活動は十分距離をとって、風上から行う。有毒なガス(CO、NO_x、SO_x等「10. 安定性及び反応性」参照)の吸入を避ける。消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の保護 消火者は必ず適切な保護具(耐熱着衣、保護眼鏡等)を着用し、空気呼吸器等を装備する。消火活動は十分距離をとって、風上から行う。

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

ばく露防止の為、作業の際には適切な保護具を着用する。眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。密閉された場所に入る前に換気する。

漏れ発生時(噴出時)には風上より処置を行うようにし、容器の漏出部は上向きにし、完全にガスを噴出させてから処置をする。

付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、風下の人を避難させ、関係者以外の立ち入りを禁止する。着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしないこと。引火性の高いガス。着火源を取り除く-禁煙。

環境に対する注意事項

河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意すること。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。必要であれば、関係省官庁等へ速やかに連絡する。

封じ込め及び浄化の方法
及び機材

乾燥砂等の不燃性のものに吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収し、後で処理する。(吸収したものを集める際には清潔な帯電防止工具を用いる)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。蒸気発生が多い場合は噴霧注水で蒸気発生を抑制する。付着物、廃棄物などは関係法規に従い処理すること。

二次災害の防止策

付近の着火源となるものを速やかに取除くとともに消火剤を準備する。漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。火花を発生しない工具を使用する。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

静電気対策のため、装置等は接地し、電機機器類は防爆型(安全増型)を使用する。静電気対策を行い、作業衣、作業靴等は通電性の物を使用する。取り扱う場所の近くに、洗眼や身体を洗浄できる設備を設置する。工具は火花防止型の物を使用する。

局所排気・全体排気

換気のよい場所で取り扱う。(特に加熱雰囲気下では)取り扱う場合は、局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取り扱うこと。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。

安全取扱注意事項

すべての安全注意をよく読み理解するまで取り扱わないこと。使用時には、使用者にかからないように風の流れを背後から受けるようにすること。周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する-禁煙。火炎に向かって噴射してはならない。温度が高くなる場所に置くと、容器が破裂する恐れがある。ミストを吸入しない。接触、吸入又は飲み込まないこと。ばく露防止の為、保護具を着用して作業を行う。休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。取り扱い後は手洗い等を十分に行い、衣服に付着した場合は着替える。容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の取扱いをしてはならない。この製品を取り扱う際に、飲食又は喫煙をしないこと。混触禁止物質と接触しないように注意する。環境へ放出を避けること。

接触回避
衛生対策

「10. 安定性及び反応性」を参照。
取扱い後はよく手を洗うこと。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。
ジメチルポリシロキサン: 空気雰囲気下において150℃以上で加熱した場合、微量のホルムアルデヒドを徐々に生成する。ホルムアルデヒドは皮膚、呼吸器系への感作性、眼への刺激性及び発がん性の危険性が報告されている。従って空気雰囲気下150℃以上で加熱するような条件下で使用する場合は換気を十分に行うこと。尚、換気が十分でない場合は有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用してください。

保管

技術的対策

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

混触禁止物質
保管条件

「10. 安定性及び反応性」を参照。
幼児の手の届かない所に置くこと。直射日光を避け、通風の良い所に保管する。缶が錆びて内容物が漏出、又は噴出する恐れがある為、水回り等の湿気の高い所での保管は避けること。熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること-禁煙。40℃以上になる所には置かないこと。混触禁止物質と接触並びに同一場所での保管を避ける。保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。その他、消防法、労働安全衛生法等の法令に定めることに従う。

安全な容器包装材料

高圧ガス保安法等の法令で規定されている容器を使用する。容器は、溶接、加熱、穴あけ又は切断しない。爆発を伴って残留物が発火する事がある。

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)
--	------	------------	-------------

イソブタン	未設定	500ppm(1200mg/m ³)	TWA -, STEL 1000 ppm (EX)
n-ブタン	未設定	500ppm(1200mg/m ³)	TWA -, STEL 1000 ppm (EX)
ポリ(ジメチルシロキサン) (構造不定)	未設定	未設定	未設定
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。静電気放電に対する予防措置を講ずること。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、洗眼及び身体洗浄の為の設備、機器又は局所排気装置を使用し、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。屋内作業の場合は、作業者が直接ばく露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者がばく露から避けられるような設備とする。タンク内部等の密閉場所で作業する場合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

保護具

必要に応じて着用する。下記保護具は推奨であり、選定には保護具メーカーや専門家等の意見を聞いて実施すること。

呼吸器の保護具

有機ガス用防毒マスク、(密閉された場所では)送気マスク等

手の保護具

保護手袋(不浸透性、耐薬品性等)

眼の保護具

保護眼鏡(ゴーグル型、側板付等)、保護面等

皮膚及び身体の保護具

保護衣(長袖、不浸透性、通電性)、通電性の靴、前掛け等(耐溶剤性)等

適切な衛生対策

保護具は清潔で有効なものを使用する。取扱い後はよく手を洗うこと。作業中は飲食、喫煙をしない。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状態
形状
色

エアゾール
液体
無色透明
無臭
データなし

臭い

臭いのしきい(閾)値

データなし
データなし
データなし

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)

>300°C(>572°F 開放式)
データなし
データなし

燃焼又は爆発範囲

下限
上限

データなし
データなし

蒸気圧

微(25°C)

蒸気密度		データなし
比重(密度)		0.97(25℃)
溶解度		不溶<1ppm
n-オクタノール/水分係数		データなし
自然発火温度		約400℃
分解温度		データなし
粘度(粘性率)		1000m ² /S(25℃)
動粘性率		データなし
10. 安定性及び反応性		
反応性		40℃以上になると破裂の恐れがある。常用温度で缶内圧は約0.38 MPa。静電気が発生すると引火爆発の危険性がある。高温の表面、火花又は裸火により発火する。
化学的安定性		通常の使用において安定している。
危険有害反応可能性		高圧ガスが入っている。加熱、衝撃等により破裂する危険がある。可燃性の液化ガスであり、空気と爆発性混合ガスを形成し易い。車内で放出すると窒息性及び酸欠になることがあるので、使用後は換気を十分に行うこと。換気の際は、周囲に着火源の無いことを確認すること。
避けるべき条件		酸化性物質と激しく反応する。プロパン:二酸化塩素と激しく爆発。ブタン:ニッケルカルボニル+酸素との混合ガスは爆発を起こす。 高温多湿な場所での保管及び火気(火炎、スパーク等着火源)の近くでの使用。衝突を避ける。直射日光を避ける。混触危険物質との接触を避ける。静電気放電。静電気との接触。
混触危険物質		酸化性物質、強酸化剤
危険有害な分解生成物		燃焼等により有害なガス(一酸化炭素、二酸化炭素、不完全燃焼により生成する微量の炭素化合物、二酸化ケイ素、ホルムアルデヒド等)を発生する。
その他		その他の有害性情報:蒸気及びガスは引火して爆発する恐れがある。
11. 有害性情報		
急性毒性	経口 経皮 吸入	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。 (気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) データ不足のため分類できない。 (粉じん・ミスト)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		データ不足のため分類できない。 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。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		データ不足のため分類できない。 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。
呼吸器感作性又は皮膚感作性		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。 (呼吸器感作性)
生殖細胞変異原性		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。 データ不足のため分類できない。

発がん性 生殖毒性	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。 (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(心臓)の成分が30%のため、区分2(心臓)に該当。 区分3(麻酔作用)の成分合計が90%のため、区分3(麻酔作用)に該当。
特定標的臓器毒性(反復ばく露) 吸引性呼吸器有害性	データ不足のため分類できない。 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 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3の成分合計が0%のため、区分外に該当。 毒性未知成分を含有しているため、区分外から分類できないに変更。
水生環境有害性(長期間)	(毒性乗率 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3の成分合計が0%のため、区分外に該当。 毒性未知成分を含有しているため、区分外から分類できないに変更。
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	高压ガスを廃棄する場合は、高压ガス保安法一般高压ガス保安規則の規定に従うこと。 廃棄をする場合には、ガスを完全に抜いた後に行う。
-------	---

汚染容器及び包装

高压ガスの容器を廃棄する場合は、製造業者等専門業者に回収を依頼すること。
許可を受けた産業廃棄物処理業者と受託契約をして処理すること。中身が出なくなるまで使い切った後でも破裂する恐れがあるのでそのまま火中に投じないこと。
※この製品を含む紙、布、ウエス等を焼却処理する場合、シカの微粉が生成するので適切な設備で処理するとともに、作業従事者は適切な保護具を着用する等して、ばく露を避けること。

14. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報 UN No. Proper Shipping Name Class Packing Group Marine Pollutant Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II ,and the IBC code. 航空規制情報 UN No. Proper Shipping Name	IMOの規定に従う。 1950 エアゾール 2.1 - Not applicable Not applicable ICAO/IATAの規定に従う。 1950 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	非該当
	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

緊急時応急措置指針番号	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	-
		126

15. 適用法令

労働安全衛生法
 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・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)

消防法
 大気汚染防止法
 ブタン(政令番号:482)(60%-70%)
 非危険物 指定可燃物 可燃性液体類
 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)

外国為替及び外国貿易法
 輸出貿易管理令別表第1の16の項

船舶安全法
 航空法
 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)

港則法
 道路法
 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)

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)

16. その他の情報

参考文献
 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
 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。

その他
 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。