

作成日 2020/04/23
改訂日 2021/02/09

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	再凍結防止解氷スプレー(エアゾールタイプ)
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
緊急連絡先	所在地と同じ
整理番号	M210209

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	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 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2B 発がん性 区分1A 生殖毒性 区分1A 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(血液系 腎臓 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1(肝臓) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(中枢神経 系) 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+H320 皮膚及び眼刺激
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
H350 発がんのおそれ
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H370 血液系、腎臓、中枢神経系の障害
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓の障
害
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経
系の障害のおそれ

注意書き 安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこ
と。(P202)
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)

	<p>使用後を含め、穴をあけたり燃したりしないこと。(P251)</p> <p>粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)</p> <p>取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264)</p> <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>
応急措置	<p>保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)</p> <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>
保管	<p>ばく露又はその懸念がある場合、医師の診察/手当てを受けること。(P308+P313)</p> <p>気分が悪い時は、医師の診察/手当てを受けること。(P314)</p> <p>皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当てを受けること。(P332+P313)</p> <p>眼の刺激が続く場合、医師の診察/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>
廃棄	<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°C以上の温度にばく露しないこと。(P410+P412)</p> <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	
エタノール	30.0~40.0%	CH ₃ CH ₂ OH	(2)-202	既存	64-17-5
エチレングリコール	15.0~20.0%	HOCH ₂ CH ₂ OH	(2)-230	既存	107-21-1
水	3.0~8.0%	不明	不明	不明	7732-18-5
プロパン	10.5%	CH ₃ CH ₂ CH ₃	(2)-3	既存	74-98-6
ブタン	24.5%	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	(2)-4	既存	106-97-8

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動する。呼吸できない場合は、人工呼吸器を行う。呼吸が困難な場合は、(トレーニングを受けた者が)酸素を与える 症状が続く場合には、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	大量の水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
眼に入った場合	水で15～20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。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合 応急措置をする者の保護	水で口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること。 医療担当者は含有成分に注意し、自身を保護し、汚染の拡散を防止すること。
医師に対する特別な注意事項	本安全データシートを、担当医師に見せること。

5. 火災時の措置

消火剤	粉末消火剤、AFFF(水溶性フィルムフォーム)、二酸化炭素、泡消火剤を使用する。
特有の危険有害性	燃焼の恐れはあるが、容易には発火しない。破裂した容器が振動する恐れがある。 燃焼により有害な炭素酸化物およびその他の有毒ガスを生じる恐れがある。熱または炎に晒されると危険有害生成物が僅かに生じる。
特有の消火方法	漏出を止められる場合以外は、漏出ガスによる火災を消火してはならない。 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。 蒸気は、空気とともに爆発性混合気を生じる恐れがある。 蒸気は、着火源まで流れてフラッシュバックする恐れがあり、炎と接触することで燃焼する。 容器は、火災の熱で爆発する恐れがある。 引火性の高い液体および蒸気は、爆発性の過酸化物を生成する恐れがある。 蒸気は、空気より重い可能性がある。蒸気は地面を伝わり、低い閉所に滞留する。 散水により、炎と接触する容器を冷却する。 危険なく容器を移動できる場合は、火災現場から容器を移動する。 損傷したシリンダーは、必ず専門家が処理すること。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な自給式の呼吸器用保護具、眼や皮膚を保護する防護服(耐熱性)を着用する。

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	関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業者は適切な保護具(「8ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。危険でなければ漏れを止める。現場を換気する。
環境に対する注意事項	周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

封じ込め及び浄化の方法
及び機材

少量の場合、吸収剤、その他の吸収材料により床の液体を回収して蓋つき容器に回収する。
大量の場合、すべての着火源を取り除く(火炎、点火バーナを含む炎、電気火花)。除去が完了するまで、保護具を装着していない者は流出エリアに入らないこと。流出源を止める。排水口、下水、河川、またはその他の水路への流出を防止する。拡散を防止し、もし流れ出した場合は、必要に応じて当局に通報する。ポンプまたは真空装置で、流出物を清浄な容器に回収すること。回収不可能な物は吸収すること。汚染した吸収剤、土、およびその他の物質は容器に入れて廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意
取扱い

技術的対策

「8ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

安全取扱注意事項

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。
容器を接地すること、アースをとること。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
本物質の容器は、空の場合も残留物(蒸気、液体、固体)があるため危険有害性の恐れがある。

保管

接触回避
衛生対策
安全な保管条件

混触禁止物質
取扱い後はよく手を洗うこと。
スプリンクラーを備えた区域に保管すること。
保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。
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

強酸性、アルカリ性物質
熱、火花、火炎、着火源から離すこと。
低温で乾燥し、十分に換気された場所に保管すること。直射日光の下で保管しないこと。
可燃性材料の近くに保管しないこと。

安全な容器包装材料 破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

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)
エタノール	未設定	未設定	TWA -, STEL 1000 ppm
エチレングリコール	未設定	未設定	TWA 25 ppm (V), STEL 50 ppm (V), 10 mg/m3 (I, H)
ブタン	未設定	500ppm(1200mg/m3)	TWA -, STEL 1000 ppm (EX)
水	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
保護具

呼吸器の保護具

通常使用状態では不要。
必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。

手の保護具
眼の保護具

不浸透性保護手袋を着用する。
化学スプラッシュゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具 長袖の保護衣、耐薬品性エプロン、帯電防止ブーツを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	物理的状態	エアゾール
	形状	液体
	色	無色透明
臭い		データなし
臭いのしきい(閾)値		データなし
pH		データなし
融点・凝固点		データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲		データなし
引火点		19°C(タグ密閉式)
蒸発速度		データなし
燃焼性(固体、気体)		データなし
燃焼又は爆発範囲	下限	データなし
	上限	データなし
蒸気圧		データなし
蒸気密度		0.50~0.56(25°C)
比重(密度)		0.8~1.0
溶解度		水溶
n-オクタノール/水分分配係数		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
粘度(粘性率)		データなし
動粘性率		データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	通常	通常の取扱い条件下では安定である。
化学的安定性	通常状態	通常状態、中性、および弱酸性で安定。強酸性、アルカリ性状態で不安定。
危険有害反応可能性	通常	通常の取扱い条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件	危険有害な重合を生じない。	危険有害な重合を生じない。
混触危険物質	着火源との接触を避けること。	着火源との接触を避けること。
危険有害な分解生成物	強酸性、アルカリ性物質	強酸性、アルカリ性物質
	水蒸気、二酸化炭素、および一酸化炭素を生成する恐れがある。	水蒸気、二酸化炭素、および一酸化炭素を生成する恐れがある。

11. 有害性情報

急性毒性	経口	急性毒性推定値が5000mg/kg超のため区分外に該当。
	経皮	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	急性毒性推定値が5000mg/kg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。
		(気体)
		GHS定義による気体ではない。
		(蒸気)
		急性毒性推定値が50000ppm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。
		(粉じん・ミスト)
		急性毒性推定値が2.7mg/lのため区分4に該当。

<p>皮膚腐食性及び皮膚刺激性 眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性 呼吸器感作性又は皮膚感 作性</p>	<p>区分2の成分合計が20%のため、区分2に該当。 眼区分2Bの成分合計が50%のため、区分2Bに該当。 (呼吸器感作性)</p>
<p>生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性</p>	<p>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。 区分1Aの成分が30%のため、区分1Aに該当。 (生殖毒性) 区分1Aの成分が30%のため、区分1Aに該当。 (生殖毒性・授乳影響)</p>
<p>特定標的臓器毒性(単回 ばく露)</p>	<p>データ不足のため分類できない。 区分1(血液系)の成分が20%のため、区分1(血液系)に 該当。 区分1(腎臓)の成分が20%のため、区分1(腎臓)に該 当。 区分1(中枢神経系)の成分が20%のため、区分1(中枢 神経系)に該当。 区分3(麻酔作用)の成分合計が85%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50%のため、区分 3(気道刺激性)に該当。</p>
<p>特定標的臓器毒性(反復 ばく露)</p>	<p>区分1(肝臓)の成分が30%のため、区分1(肝臓)に該 当。 区分2(中枢神経系)の成分が30%のため、区分2(中枢 神経系)に該当。 動粘性率が不明のため、分類できないに該当。</p>
<p>吸引性呼吸器有害性</p>	<p>動粘性率が不明のため、分類できないに該当。</p>
<p>12. 環境影響情報 水生環境有害性(急性)</p>	<p>(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。</p>
<p>水生環境有害性(長期間)</p>	<p>(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。</p>
<p>オゾン層への有害性</p>	<p>データ不足のため分類できない。</p>
<p>13. 廃棄上の注意 残余廃棄物</p>	<p>廃棄においては、関連法規制ならびに地方自治体の 基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理 業者、または地方公共団体が廃棄物処理を行ってい る場合はそこに委託して処理する。</p>
<p>汚染容器及び包装</p>	<p>容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならび に地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する こと。</p>
<p>14. 輸送上の注意 国際規制</p>	<p>海上規制情報 UN No. Proper Shipping Name IMOの規定に従う。 1950 エアゾール</p>

	Class	2.1
	Sub Risk	8
	Packing Group	-
	Marine Pollutant	Not applicable
	Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code.	Not applicable
	航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
	UN No.	1950
	Proper Shipping Name	エアゾール
	Class	2.1
	Sub Risk	8
	Packing Group	-
国内規制	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
	副次危険	8
	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
	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
	副次危険	8
	等級	-
	緊急時応急措置指針番号	126
15. 適用法令		
化審法		優先評価化学物質(法第2条第5項)
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・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)
		エタノール(政令番号:61)(20%-30%)
		エチレングリコール(政令番号:75)(10%-20%)
		ブタン(政令番号:482)(20%-30%)
化学兵器禁止法		有機化学物質(法第29条1、施行令第4条1)
消防法		第4類 引火性液体 第一石油類(水溶性)
大気汚染防止法		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)
海洋汚染防止法		油性混合物(施行規則第2条の2)
		有害でない物質(施行令別表第1の2)
		有害液体物質(X類物質)・油性混合物(施行令別表第1第1号イ(81))
		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)
		有害液体物質(Y類同等の物質)(環境省告示第148号第2号)
		有害液体物質(Z類同等の物質)(環境省告示第148号第3号)

外国為替及び外国貿易法	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16の項 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)
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	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)
道路法	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)
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)	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)
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。