

製品安全データシート (MSDS)

作成 平成 29 年 4 月 1 日
改訂 平成 年 月 日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 シリコンエコーエアゾール 96
会社名 株式会社アテック
住所 東京都練馬区貫井 4-16-10
TEL 03-3577-5466 FAX 03-5241-1580

推奨用途及び使用上の制限 工業用品

2. 危険有害性の要約

重要危険有害性

物理化学的危険性

可燃性／引火性エアゾール 区分 2
引火性液体 区分外

健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分外
急性毒性 (経皮) 分類できない
急性毒性 (吸入：ガス) 区分外
急性毒性 (吸入：蒸気) 分類できない
急性毒性 (吸入：粉塵、ミスト) 分類できない
皮膚腐食性／刺激性 分類できない
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 分類できない
呼吸器感作性 分類できない
皮膚感作性 分類できない
生殖細胞変異原性 分類できない
発がん性 分類できない
生殖毒性 分類できない
標的臓器／全身毒性 (単回曝露) 区分 3 (麻酔作用)
標的臓器／全身毒性 (反復曝露) 分類できない
吸引性呼吸器有害性 分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性 (急性) 分類できない
水生環境有害性 (慢性) 分類できない

*記載されていないものは分類できないとみなす

ラベル要素



注意喚起語

警告

危険有害性情報

眠気またはめまいのおそれ (麻酔作用)
可燃性／引火性の高いエアゾール

取扱注意

【予防策】

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
加圧容器：使用后穴をあけたり燃やしたりしないこと。
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。一禁煙
ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
裸火または高温の白熱体に噴霧しないこと。

【対応】

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
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。

- [保管] 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
 施錠して保管すること。
 日光から遮断し、40℃を超える温度に曝露しないこと。
 涼しい所／換気の良い場所で保管すること。
- [廃棄] 内容物／容器を各都道府県の規則に従って、専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。

GHS 分類に該当しない他の危険性

- 分類 高圧ガス(可燃性ガス)。
 危険性 可燃性ガスが入っている。引火及び高温による内圧上昇により破裂の恐れがある。
 引火しやすい液体、蒸気は空気と一定量混合すると爆発性混合ガスとなる。
 有害性 高濃度の気体を吸入すると、弱い麻酔性のため一時的に神経系の機能低下を生じる恐れがある。又、液状のガスが皮膚に触れると凍傷を生じる恐れがある。
 内容液は、眼、粘膜接触で一過性の刺激感を示す可能性あり。

3. 組成・成分情報 (混合物・危険有害性物質を対象)

成分名(別名)	CAS No.	含有濃度 (質量%)	化学式又は構造式	官報告示 政令番号(化審法)	PRTR法
ジメチルポリシロキサン	63148-262-9	5.0~15.0	CH ₃ ((CH ₂) ₂ SiO) _n Si(CH ₃) ₃	7-476	-
液化石油ガス	プロパン	74-98-6	CH ₃ CH ₂ CH ₃	2-3	-
	n-ブタン	106-97-8	C ₄ H ₁₀	2-4	-
	i-ブタン	75-28-5	C ₄ H ₁₀	2-4	-

4. 応急処置

- 以下のいずれの場合も医師の手当てを受けること。
- 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。
 速やかに専門医の手当てを受けること。
 眼の刺激が続く場合は、医師の診断・手当てを受けること。
 気分が悪い時は医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 乾いた布等で拭き取った後、石鹼水でよく洗う。
 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、そのまま多量の水または温水で洗い流す。
- 吸入した場合 外観に変化が見られたり、痛みがある場合には専門医の手当てを受けること。
 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。呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。
 直ちに専門医の手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 ロの中に残ったものは取り除き、ただちに医師の診断を受ける。
- 応急措置をする者の保護 内容物は可燃性であり、火気等に注意する。

5. 火災時の措置

- 消火剤 粉末消火剤、炭酸ガス、泡消火剤
 使用してはならない 棒状の水 (火災を拡大する恐れがある)
- 火災時特有の危険有害性 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。
 火災によって有竈なガスを発生する恐れがある。
- 特定の消火方法 指定の消火剤を使用すること。
 可燃性の物を周囲から素早く取り除くこと。
 関係者以外の立ち入りを禁止する。
 作業は風上から行い、有毒なガスの吸入を避ける。
 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。
 散水以外の消火器で消火の効果がでない大きな火災の場合には散水する。
 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、有毒ガスが発生する為、空気呼吸器等を装備すること。

6. 漏洩時の措置

人体に対する注意事項 保護具及び緊急措置	曝露防止の為、作業の際には適切な保護具を着用する。 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。
環境に対する注意事項 回収・中和	河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。 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。 内容液はウエス等で拭き取り回収する。
二次災害の防止策	すべての着火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。 廃棄物は関係法規に従い処理する。

7. 取扱い及び保管上の注意（関連法規に準拠して作業すること）

取扱い	
技術的対策	静電気対策の為、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。 適切な保護具を着けて作業すること。 工具は火花防止型の物を使用すること。
局所排気・全体換気 安全取扱い注意事項	屋外又は換気のよい場所で取り扱うこと。 周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの取扱いをしてはならない。 使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。 裸火または高温の白熱体に噴霧しないこと。 加圧容器は使用後も含め、穴をあけたり燃やしたりしないこと。 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。 火花、火気、アークを発するもの、高温物体との接近を避ける。 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。 取り扱い後は手洗い等を十分に行う。 使用用途以外に使用しない。 眼と長時間及び繰り返し皮膚への接触を回避すること。
保管	
適切な保管条件	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こと。 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。 火気、熱源から遠ざけて保管する。 40℃以上になる所には置かないこと。 容器の周囲には引火性・発火性及び可燃性物質は置かない。 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。

8. 曝露防止及び保護措置

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、高温・発火源となるものを置かないような設備とする。
------	---

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、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備とする。

曝露限界値

成分名	管理濃度 (安衛法)	許容濃度		
		日本産衛学会	ACGIH(TLV-TWA)	ACGIH(TLV-STEL)
液化石油ガス	設定されていない	プロパン 1000ppm ブタン 1800mg/m ³	プロパン 1000ppm ブタン 1800mg/m ³	設定されていない

保護具 必要に応じて着用する。
 呼吸器の保護具 有機ガス用防毒マスク（空気雰囲気下、150℃以上で加熱する際、換気が十分でない場合は着用をお勧めします）。
 手の保護具 保護手袋(耐用材性)。
 眼の保護具 保護眼鏡、保護面。
 皮膚及び身体の保護具 保護衣、通電性の靴、前掛け等（耐溶剤性）
 適切な衛生対策 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙はしないこと。
 取扱い後はよく洗うこと。
 飲食、喫煙前には石鹸で手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質, 危険性情報

	内溶液	噴射剤
状態	液体	大気圧下 ガス状、圧力容器内 液状
外観	無色透明	無色透明
臭い	無臭	ややエーテル臭
pH	該当しない	該当しない

	ジメチルポリシロキサン	プロパン	n-ブタン	i-ブタン
融点	該当しない	-187.69℃	-159.6℃	-138.4℃
沸点	該当しない	-42.04℃	-11.7℃	-0.5℃
引火点	300℃以上(開放式)	-90℃	-81℃	-72℃
発火点	約400℃	493℃	405℃	550℃
爆発範囲	未測定	2.1~9.5%	1.8~8.5%	1.8~8.5%
蒸気圧	微(25℃)	0.75MPa(20℃)	0.21MPa(20℃)	0.12MPa(20℃)
蒸気密度	-	1.55(空気=1)	2.07(空気=1)	2.07(空気=1)
比重	0.970(25℃)	0.501(20℃)	0.557(20℃)	0.579(20℃)
溶解性	難溶	0.007g/100mL	0.0061g/100mL	不溶
オクタール/水分配係数	データなし	データなし	データなし	データなし
分解温度	データなし	データなし	データなし	データなし
その他	データなし	データなし	データなし	データなし

10. 安定性及び反応生(製品として)

安定性 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 0.047MPa。
 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。
 換気に際しては、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 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。
 混触危険物質 情報なし。
 危険有害な分解生成物 燃焼により有害なガス（一酸化炭素等）を発生する。

1 1. 有害性情報 (内容液・人についての症例、疫学的情報を含む)

	ジメチルポリシロキサン	プロパン	n-ブタン	i-ブタン
急性毒 (経口)	区分5	分類対象外	分類対象外	分類対象外
急性毒性 (経皮)	分類できない	分類対象外	分類対象外	分類対象外
急性毒性 (吸入:ガス)	分類対象外	区分外	区分外	分類できない
急性毒性 (吸入:蒸気)	分類できない	分類対象外	分類対象外	分類対象外
急性毒性 (吸入:粉塵、ミスト)	分類できない	分類対象外	分類対象外	分類対象外
皮膚腐食性/刺激性	分類できない	区分外	分類できない	分類できない
眼に対する重篤な損傷性 /眼刺激性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
呼吸器/皮膚感作性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
発がん性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
生殖毒性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
標的臓器/全身毒性 (単回)	分類できない	区分3 (麻酔作用)	区分3 (麻酔作用)	分類対象外
標的臓器/全身毒性 (反復)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない	分類対象外	分類対象外	分類できない

その他の情報 (製品のデータ) 情報なし

1 2. 環境影響情報

	ジメチルポリシロキサン	プロパン	n-ブタン	i-ブタン
水生環境有害性 (急性)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
水生環境有害性 (慢性)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない

1 3. 廃棄上の注意

*大量廃棄の場合

内容物、容器の廃棄は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。

*少量廃棄の場合

本品を廃棄する際は、中身を使い切った事を確認した後、各自治体にて定める方法により廃棄する。

1 4. 輸送上の注意

「7. 取扱い及び保管上の注意」の項を参照のこと

輸送の特定の安全対策及び条件 運搬に際しては容器を 40℃以下に保ち、転倒、落下並びに損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

国内規制

陸上輸送 消防法ほか法令の輸送について定めるところに従う。

海上輸送 船舶安全法に定めるところに従う。

航空輸送 航空法に定めるところに従う。

国際規制

国連分類 class 2.1

国連番号 1950

1 5. 適用法令

労働安全衛生法

危険物(可燃性のガス)、
表示対象物質：該当しない
通知対象物質：ブタン

船舶安全法

高压ガス

航空法

高压ガス

高压ガス保安法

適用除外(液化ガス・可燃性ガス)

但し、政令告示並びに高压ガス保安一般規則規定に従う。

消防法

指定可燃物

危険物船舶運送及び貯蔵規則 IMDG コード class 2.1(UN No.1950)

PRTR 法

該当しない

16. その他の情報

参考文献

原液 MSDS
液化石油ガス MSDS
化学物質管理促進法対象物質全データ
労働安全衛生法対象物質全データ
毒物及び劇物取締法対象物質全データ（化学工業日報社）

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため、情報漏れがあるかもしれません。また新しい知見の発表や従来の説の改訂により内容に変更が生じることがあります。ここに記載された情報は情報の完全さ・正確さを保証するものではありません。全ての化学品には未知の有害性があるため、取扱いには細心の注意が必要です。本品の適正に関する決定は使用者の責任において行って下さい。