



- 取扱い後は手洗い、うがい等を行うこと。  
 環境への放出を避けること。  
 指定された用途以外(シンナー遊び等)には使用しないこと。
- 【緊急時対応】火災の場合には適切な消火方法をとること。(粉末、炭酸ガス、泡、等)  
 漏洩の場合には、速やかに適切な方法で回収すること。  
 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 ばく露又はその懸念がある場合、気分が悪い時は、医師の診断、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。  
 コンタクトレンズを容易に外せる場合は外して洗うこと。  
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。  
 皮膚(又は毛髪)に付着した場合、直ちに、すべての汚染された衣類を脱いで取り除き、  
 多量の水と石鹸で洗うこと。  
 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。  
 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。  
 飲み込んだ場合、無理して吐かせないこと。  
 直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 【保管】容器を密閉して涼しく換気の良いところで施設して保管すること。  
 子供の手の届かないところに保管すること。
- 【廃棄】内容物や容器を、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。

### 3. 組成及び成分情報

- ・製品区別 : 混合物
- ・毒物及び劇物取締法 : 毒物および劇物非該当

成分名(別名)	CAS No.	含有濃度 (wt%)	PRTR法	官報告示政令番号			
				(化審法)	(安衛法)		
原液	イソパラフィン系炭化水素(C9~C11)	64742-48-9	13~29	—	9-1690	—	
	石油スルホン酸カルシウム	61789-86-4	1~5	—	9-1732	—	
	リン酸=(モノジ)アルキル(C=11~14、 分枝、直鎖)エステル	154518-38-4	1未満	—	—	—	
	イソトリデシルアルコール	68526-86-3	1未満	—	2-217、3704	—	
	炭化水素溶剤	非公開	10~15	—	2-10	—	
噴射剤	液化石油ガス	プロパン	74-95-6	1~5	—	(2)-3	
		n-ブタン	106-97-8	10~15	—	(2)-4	480
		i-ブタン	75-28-5		—	(2)-4	480
	ジメチルエーテル	115-10-6	35~40	—	2-360	—	

### 4. 応急措置

- 吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 医師の診断、手当てを受けること。  
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
- 皮膚に付着した場合：皮膚を速やかに洗浄すること。  
 多量の水と石鹸で洗うこと。  
 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。  
 医師の診断、手当てを受けること。
- 眼に入った場合：汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。  
 水で数分間、注意深く洗うこと。  
 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。  
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。  
 医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場：口をすすぐこと。  
 この液体は肺に入ると化学性肺炎の危険が増すので、吐き出させてはならない。  
 医師の診断、手当てを受けること。  
 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
- 予想される急性症状及び遅発性症状：  
 吸入した場合：咳、めまい、し眠、頭痛。  
 皮膚に接触した場合：皮膚の乾燥、発赤。  
 眼に入った場合：発赤、痛み、かすみ眼。  
 飲み込んだ場合：咳、めまい、し眠、頭痛。
- 最も重要な兆候及び症状：有用な情報なし  
 応急措置をする者の保護：火気に注意する。有機溶剤用の防毒マスクがあればそれを着用する。

### 5. 火災時の措置

- 消火剤：ABC又はBC型粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂。  
 使ってはならない消火剤：棒状注水  
 火災時特有の危険有害性：火災の現場にエアソール容器があると破裂する恐れがある。  
 内溶液は、引火性の高い液体及び蒸気(空気と爆発性混合ガスを形成しやすい。)  
 内溶液は、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。
- 特有の消火方法：直ちに消火器等で消火する。(消火の効果が無い場合散水する。)  
 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。

関係者以外の立ち入りを禁止する。  
 作業は風上から行き、有毒なガスの吸入を避ける。  
 火災の現場にエアソ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。  
 消火活動は有効に行える最も遠い距離から無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて  
 消火する。  
 消火後も大量の水を用いて十分に冷却する。  
 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。

消火を行う者の保護:

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:

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。  
 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。  
 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、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。  
 適切な防護衣を着けていないときは、破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。  
 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。  
 風上に留まる。  
 低地から離れる。  
 密閉された場所に立入る前に換気する。  
 河川等に排出され、環境へ影響を起さないように注意する。  
 環境中に放出してはならない。  
 回収、中和 少量の場合: 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。  
 吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。  
 大量の場合: 盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。  
 散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ない  
 おそれがある。  
 封じ込め及び浄化の方法・機材: 危険でなければ漏れを止める。  
 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。  
 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。  
 二次災害の防止策: すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。  
 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: 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
 局所排気・全体換気: 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。  
 安全取扱い注意事項: すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
 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。  
 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。  
 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
 接触、吸入又は飲み込まないこと。  
 眼に入れないこと。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。  
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 環境への放出を避けること。  
 保管 接触回避: 「10. 安定性及び反応性」を参照。  
 技術的対策: 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。  
 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、  
 かつ天井を設けないこと。  
 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。  
 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、  
 かつ、適切なためますを設けること。  
 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。  
 保管条件: 幼児の手の届かない所に置くこと。  
 40℃以上になる所には置かないこと。  
 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。一禁煙。  
 酸化剤から離して保管する。  
 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。  
 混触危険物「10. 安定性及び反応性」を参照。  
 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. ばく露防止及び保護措置

曝露限界値

内 (化学名又は慣用名)	管理濃度 [ppm]	許容濃度 [ppm]	
		日本産業衛生学会	ACGIH (TWA) ACGIH (TLV)

液化石油ガス	設定されていない	ブタン 500ppm	ブタン 800ppm	—
		設定されていない	プロパン 1000ppm	—

\* 成分中 設定されていないもの、情報のないものは明記しない。

- 設備対策:** 蒸気の発生源や取扱い作業場所には、密閉系設備または局所排気装置等を設ける。  
 防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
 液化ガスが漏えいし、滞留する恐れのある場所には、空気中のガス濃度が約 0.5% (爆発下限界の約 1/4) 以下で警報を発するガス漏れ警報器を設置する。  
 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
- 保護具** 呼吸器の保護具: 適切な呼吸器保護具を着用すること。  
 手の保護具: 適切な保護手袋を着用すること。  
 眼の保護具: 適切な眼の保護具を着用すること[保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)]。  
 皮膚及び身体の保護具: 適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。
- 衛生対策:** 取扱い後はよく手を洗うこと。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

	(原液)	(噴射剤)
物理的状態、形状、色など:	: 黒色粘性液体	: 大気圧下ガス状、圧力容器内液状 ; 無色透明
臭い:	: 特異臭	: やや甘味臭
pH:	: データなし	: データなし
融点・凝固点:	: データなし	: -189.7~-138°C
沸点、初留点及び沸騰範囲:	: 145~182°C	: -42~-0.5°C
引火点:	: 29.0°C	: -104~-41.1°C
爆発範囲:	: 下限0.6vol%、上限7.0vol%	: 1.8~27.0vol%
蒸気圧:	: データなし	: 0.278~1.275MPa(40°C)
蒸気密度(空気=1):	: データなし	: 1.6~2.1kg/m <sup>3</sup> (1MPa)
密度:	: 0.81g/cm <sup>3</sup>	: 0.618g/cm <sup>3</sup> (15°C)
溶解度:	: [水]水に難溶。 [他]有機溶剤に溶解する。	: [水]水に微溶。 [他]有機溶剤に溶解する。
自然発火温度:	: データなし	: 350~460°C

## 10. 安定性及び反応性

- 安定性:** 40°C以上になると破裂の恐れがある。  
 常用温度で缶内圧は約0.40MPa。  
 通常の手扱いにおいては安定である。
- 危険有害反応可能性:** 強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。  
 [含有成分の情報]  
 プロパン: 二酸化塩素とは激しく爆発  
 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  
 ジメチルエーテル: 光や空気の影響下で爆発性過酸化物を生成する事がある
- 避けるべき条件:** 加熱。高温。  
 高温多湿な場所での保管及び火気の近くでの使用。  
 混触危険物質との接触  
 燃焼(爆発)範囲内にあつて着火源があると、燃焼・爆発するので、その条件を避ける。
- 混触危険物質:** 強酸化剤。強酸。強アルカリ。
- 危険有害な分解生成物:** 加熱分解、燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

## 11. 有害性情報

急性毒性(経口)	区分外	
急性毒性(経皮)	区分外	
急性毒性(気体)	分類対象外	
急性毒性(蒸気)	区分外	
急性毒性(粉じん)	分類できない	
急性毒性(ミスト)	区分外	
皮膚腐食性・刺激性	区分外	
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2	強い眼刺激
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	区分外	
生殖毒性	分類できない	
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分3	眠気またはめまいのおそれ
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	分類できない	
吸引性呼吸器有害性	区分1	飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

その他の情報: 現在のところ有用な情報はない

## 12. 環境影響状況

水生環境急性有害性:	区分外	
水生環境慢性有害性:	区分3	長期継続的影響によって水生生物に有害
オゾン層への有害性	区分3	
その他の情報:	現在のところ有用な情報はない	

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	廃棄においては、関連法規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、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
汚染容器及び包装:	廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。 関連法規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。

## 14. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報IMOの規定に従う。 UN No.: 1950 Proper Shipping Name: Aerosol Class: 2.1 Packing Group: II Marine Pollutant: Not applicable 航空規制情報ICAO/IATAの規定に従う。 UN No.: 1950 Proper Shipping Name: Aerosol Class: 2.1 Packing Group: II
国内規制	陸上規制情報 消防法、道路法の規定に従う。 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: II 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 容器等級: II
特別の安全対策	運搬に際しては容器を40℃以下に保ち、当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。荷崩れの防止を確実に行う。 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。 危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。 移送時にイエローカードの保持が必要。

## 15. 適用法令

・消防法:	第2条 危険物 第4類 第2石油類 危険等級Ⅲ (非水溶性液体)
・労働安全衛生法:	施行令別表第1 : 危険物 (引火性のもの、可燃性のガス)
有機溶剤中毒予防規則:	非該当
・毒物及び劇物取締法:	非該当
・PRTR法:	非該当
・危規則:	第2、3条 危険物告示別表第5 引火性液体類 (低引火点引火性液体) 危規則第3条危険物告示別表第1(引火性液体)
・航空法:	施行規則第194条危険物告示別表第3 (高压ガス、引火性液体)
・船舶安全法:	高压ガス
・高压ガス保安法:	適用除外(液化ガス・可燃性ガス) (内容積1000ml以下で、35℃における圧力が0.8Mpa以下であるため)
・危険物船舶運送及び貯蔵規則	IMDGコードclass 2.1 (UN No.1950)
・大気汚染防止法:	非該当

※この物質に関する貴国又は地方の規制を順守して下さい。

## 16. その他の情報

引用文献	各原料メーカーSDS
------	------------

安全衛生情報センターSDS情報  
製品評価技術基盤機構(NITE) など

#### 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。

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。

現時点で入手できた情報/資料に基づいて作成していますが、新しい知見の発表や従来の説の改訂及び試験、法令の改正などにより内容に変更や改正が生じることがあります。また、記載事項は通常取扱いを対象としたもので、特別な取扱いをする場合には新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。

ご利用者各位の責任において、安全な使用条件を設定して下さるようお願いいたします。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないでください。

本品を安全に使用し、すべての法律および規定に準拠することは、取り扱う事業者の責任です。

弊社は使用者の特別な用途での使用、注意事の無視、又は材料固有の性質により生じた障害や損傷には責任を負いません。

本品を取り扱う事業所の事業主は、本データシートに記載されている危険性および従うべき注意事項について、関わりのある従業員および関係者に通知する義務があります。また、リスクアセスメントの実施をお願いいたします。

・以前に取得された本製品の安全データシートをお持ちの場合は、速やかに破棄してください。

---

## [会社情報]

販売者：(株)オートランド札幌

所在地：札幌市厚別区厚別中央3条6丁目1-35

TEL:011-892-3400