

## 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：液化石油ガス  
製品名：LPコールドスプレー 480ml  
整理番号：A067701  
推奨用途と使用上の制限：スポーツ障害応急処置用冷却剤

会社名：株式会社Nicher  
住所：〒354-0045 埼玉県入間郡三芳町大字上富604-2  
電話番号：049-293-9781 FAX番号：049-293-9783

## 2. 危険有害性の要約

【GHS分類】 ※「区分に該当しない」「分類できない」は省略  
エアゾール：区分1  
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分3(麻酔作用)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分1(中枢神経系)

## 【GHSラベル要素】



## 【注意喚起語】

危険

## 【危険有害性情報】

- 極めて可燃性の高いエアゾール
- 高压容器：熱すると破裂のおそれ
- 眠気またはめまいのおそれ
- 長期または反復ばく露による臓器(中枢神経系)の障害

## 【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。一禁煙。
- 裸火または他の着火源に噴霧しないこと。
- 使用後も含め、穴をあけたり燃やしたりしないこと。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- 取扱い後は手をよく洗うこと。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

## 《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。
- 気分が悪い時は、医師の診察/手当てを受けること。

## 《保管》

- 日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。
- 施錠して保管すること。
- 換気の良いところで保管すること。

## 《廃棄》

- 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

## 3. 組成及び成分情報

※2023年4月1日から有効

成分名	含有量 %	CAS RN	官報公示 整理番号	PRTR ※	
				管理番号	政令番号
ブタン	80~85	106-97-8、75-28-5	2-4		
プロパン	15~20	74-98-6	2-3		

## 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 高濃度のガスを吸入した場合は、直ちに新鮮な空気のある場所に移し、毛布等で保温して安静にさせ、速やかに医師の手当を受ける。呼吸が止まっている場合は衣服を緩め、気道を確保したうえで人工呼吸を施し、直ちに医師の手当てを受ける。呼吸が弱い場合、もしくは人工呼吸が困難な状況の場合は、酸素吸入を施し、直ちに医師の手当を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 正しく使用していれば傷害を生じない。必要以上にスプレーした場合、凍傷の恐れがあるので、濡れた衣類などを直に取り除く。衣服等が凍り付いて取れないときは無理に取らないで、その他の部分のみ衣類を切り取る。付着部(患部)を多量の水で十分に洗浄し(熱いお湯につけてはならない。患部をこすらない。)、直ちに医師の診断を受ける。皮膚が破れている場合は菌に感染することがあるので、水につけないで、医師の手当てを受ける。
- 眼に入った場合 : 直ちに清浄な流水で15分以上洗眼した後、速やかに眼科医の手当を受けること。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行き渡るように洗眼すること。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗眼すること。すぐに痛みが無く視力に影響が無くても障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診断を受けること。
- 飲み込んだ場合 : 通常の使用において飲み込むことはない。万一、液体を飲み込んだ場合、窒息、口腔内凍傷の危険がある。処置は吸入した場合と同様、多量の水でうがいをし、直ちに医師の診断を受ける。
- 応急措置をする者の保護 : 適切な保護具(保護眼鏡、防護マスク、手袋等)を着用する。  
換気を十分に行う。

## 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、水噴霧
- 使ってはならない消火剤 : 情報無し
- 特定の消火方法 : 周辺火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。移動不可能な場合は、容器の破損が生じないように散水し、冷却する。容器が破裂、飛散する恐れがあるので、冷却作業は十分な距離をとり、風上から行う。  
過熱により容器から内容物が噴出した場合は、可能ならば容器を可燃物から遠ざけ、大量の水を注水して冷却し、噴出が納まるのを待ち、消火活動を行うこと。  
漏洩が止まる前に火災を消してはならない。さもないと、爆発性混合気が生じる恐れがある。

## 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意 : 大量に漏れた場合は処置関係者以外を安全な場所に退避させ、漏洩した場所の周りにロープを張るなどして、人の立ち入りを禁止する。
- 緊急措置 : 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに適切な消火剤を用意すること。  
室内の処置作業は酸欠の可能性があるので、換気するか空気呼吸器を使用する。  
除去作業の際は適切な個人用保護具を着用する。  
ガス密度が空気よりも大きいので、低い場所や密閉された場所に溜まりやすいので注意する。
- 回収、中和、封じ込めおよび浄化方法と機材 : 容器からの漏れが止まらないときは、開放された危険性(火気、滞留など)の無い場所に運び出し、放出する。付近の着火源、高熱源を直に取り除く。  
爆発性混合気の着火に充分注意すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

- 技術的対策 : 換気のよい場所で使用するか、換気をよくすること。  
狭い室内や車内では使用しないこと。  
内容物の出る方向を良く確認してから使用すること。  
凍傷を起こす恐れがあるので3秒以上吹き付けないこと。  
出来る限り吸入を避け、眼や鼻等の粘膜部分、傷口へかからない様にする事。
- 注意事項 : 用途以外には使用しないこと。  
使用中、使用後に滞留したガスや噴射部にライターなどの火気(静電気などによる火花も含む)を近づけると引火する恐れがあるので注意すること。  
その他、表示された使用上の注意を守ること。
- 安全取扱い  
注意事項 : 火気を使用している室内で大量に使用しないこと。火気厳禁。  
温度が40℃以上となる場所では使用しないこと。  
使用中、直射日光の当たる場所や温度が40℃以上となる所に放置しないこと。  
特に、夏場の自動車内やコンクリートや砂地、路面上に置かないこと。  
炎に向けて使用しないこと。  
容器の転倒、落下など衝撃を加えないこと。

## 保管

- 技術的対策 : 破裂の原因になるので、火気の近くや直射日光の当たる場所など温度が40℃以上となる場所に保管しないこと。特に暖房器具の付近など熱気が当たるところや自動車内には置かないこと。  
換気の良いところに保管すること。  
錆の発生しやすい水、湿気の多いところに放置しないこと。  
子供の手の届かないところに保管すること。  
キャップをして保管すること。  
エアゾール製品は性質上、経年変化に伴い缶及び各部品が劣化し、ガス抜けが起こる可能性があるため、長期保存は避け、なるべく早めに使い切ること。  
その他、表示された保管上の注意を守ること。
- 混触禁止物質 : 情報無し
- 安全な保管条件 : 涼しい、換気の良い場所で保管すること。
- 安全な容器包装材料 : 情報無し

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 管理濃度・許容濃度 :

成分名	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH(TLV-TWA)
ブタン		500ppm、1200mg/m <sup>3</sup>	1000ppm
プロパン			1000ppm

- 設備対策 : 通常の使用では特別な設備は必要ない。  
大量に噴射する時はガス検知器を設置し、局所排気装置等を設置すること。  
大量に噴射する時は設備・換気扇等の電気設備には防爆構造のものを用いること。  
長時間取り扱う場合、給排気が十分にとればく露を受けない設備にすること。
- 保護具 : 通常の使用では特別な保護具は不要。  
呼吸器用の保護具 ; 必要な場合、有機ガス用防毒マスクを着用する。  
手の保護具 ; 必要な場合、保護手袋(有機溶剤用)  
目の保護具 ; 必要な場合、保護眼鏡(側板付きまたはゴーグル型)  
皮膚及び身体の保護具 ; 必要な場合、保護服(長袖)、保護前掛け、保護長靴など。

## 9. 物理的及び化学的性質

	ブタン(データはノルマルブタン)	プロパン
形状	液体及び気体(容器内)	液体及び気体(容器内)
色	無色透明	無色透明
臭い	無臭	無臭
pH	なし	なし
融点・凝固点	-138℃	-189.7℃
沸点	-0.5℃	-42℃
引火点	-60℃	-104℃
爆発範囲 (爆発限界)	上限 8.4vol% 下限 1.8vol%	上限 9.5vol% 下限 2.1vol%
蒸気圧	0.2137MPa(21.1℃)	0.840MPa(20℃)
密度 (20℃)	0.579…液体 2.1…空気=1	0.500…液体 1.6…空気=1
溶解度	水;0.0061g/100ml(20℃)	水;0.007g/100ml(20℃)
n-オクタノール/水 分配係数	logPow=2.89	logPow=2.36
自然発火温度	365℃	450℃
分解温度	情報無し	情報無し
臭いの閾値	情報無し	情報無し
蒸発速度	情報無し	情報無し
燃焼性	情報無し	情報無し

## 10. 安定性及び反応性

化学的安定性 : 通常の使用・保管条件では安定。

危険有害反応性の可能性 : 高温の表面、火花または裸火により発火。

可能性

避けるべき条件 : 酸素に富む物質(強酸化剤等)との接触。(発火または爆発の危険性)

混触危険物質 : 情報無し。

危険有害性のある分解生成物 : 燃焼した場合、不完全燃焼などにより一酸化炭素などが生成する可能性有り。

## 11. 有害性情報

成分名	LD50M	LD50S	LC50R	皮	眼	呼	変	発	生	単	反	誤
ブタン			277374(4H)							3		
プロパン			>38890(4H)							3		

※略記号(データ及びGHS区分) ※「区分に該当しない」「分類できない」は省略

LD50M : 経口(主としてラット)mg/kg、LD50S : 経皮(主としてウサギ)mg/kg、

LC50R : 吸入(主としてラット)ppm、皮 : 皮膚腐食性及び皮膚刺激性、

眼 : 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性、呼 : 呼吸器感作性又は皮膚感作性、

変 : 生殖細胞変異原性、発 : 発がん性、生 : 生殖毒性、

単 : 特定標的臓器毒性(単回ばく露)、反 : 特定標的臓器毒性(反復ばく露)、誤 : 誤えん有害性

## 12. 環境影響情報

生態毒性 : 情報無し

残留性・分解性 : 情報無し

生体蓄積性 : 情報無し

土壤中の移動性 : 情報無し

オゾン層への有害性 : 情報無し

### 1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 捨てる時は、完全に使い切ってから、火気のない屋外で噴射音が消えるまでボタンを押し、または、ガス抜きキャップなどを使用しガスを抜くこと。
- 汚染容器・包装 : 空容器は完全に使い切ってガスを抜いたことを確認し、不燃ゴミまたは産業廃棄物として各自治体の規則に従い廃棄すること。

### 1 4. 輸送上の注意

- 国際規則 : 航空輸送は I A T A 及び海上輸送は I M D G の規則に従う。
- 国連番号 : 1950
- 国連品名 : エアゾール (AEROSOLS MAXIMUM 1litre)
- 国連分類 : Class 2.1 (引火性高圧ガス)
- 容器等級 : 記載無し
- 海洋汚染物質 : 情報無し
- 国内規則 : 陸上輸送 ; 消防法、労働安全衛生法等の輸送について定めるところに従う。  
容器イエローカード指針番号 : 126  
海上輸送 ; 船舶安全法の輸送について定めるところに従う。  
航空輸送 ; 航空法の輸送について定めるところに従う。

### 1 5. 適用法令

- 消防法 : 第 9 条の 3 貯蔵等の届出を要する物質 政令第 1 条の 1 0 液化石油ガス (300kg)
- 労働安全衛生法 :
- 施行令別表第 1 (危険物) 可燃性のガス
- 施行令第 1 8 条 (名称等を表示すべき危険物及び有害物) ボタン
- 施行令第 1 8 条の 2 (名称等を通知すべき危険物及び有害物) ボタン
- 有機溶剤中毒予防規則 : 非該当
- 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質 : 非該当
- 化学物質管理促進法 : 指定化学物質リスト (P R T R 法) 非該当
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
- 高圧ガス保安法 : 第 2 条 (液化ガス)、第 3 条 (適用除外)
- 一般高圧ガス保安規則第 2 条 (可燃性ガス)、第 6 条 (技術上の基準)
- 施行令第 2 条 (適用除外) 政令関係告示第 4 条
- 航空法 : 施行規則第 1 9 4 条 引火性ガス
- 船舶安全法 : 危規則告示別表第 1 (エアゾール)

### 1 6. その他の情報

記載内容は、現時点で入手した情報に基づいて作成していますが、記載のデータや評価に関してはいかなる保証をなすものではありません。

注意事項は、通常の取り扱いを対象としたもので、特別な取り扱いをする場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、取り扱い願います。

#### 引用文献等

- 国連 GHS 文書 改訂第 6 版  
(独) 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム (C H R I P)