

## 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：水性冷却剤  
製品名：スーパードリル冷却剤 800ml  
製品コード：No. 6087  
整理番号：A041101  
推奨用途と使用上の制限：壁面穿孔ドリル用冷却剤

会社名：東邦金属工業株式会社  
住所：〒300-0134 茨城県かすみがうら市深谷24-5  
担当部門：開発部A S開発チーム  
電話番号：029-828-1085 FAX番号：029-828-2184  
緊急連絡先：本社営業部  
電話番号：03-3654-8911 FAX番号：03-3655-7348

## 2. 危険有害性の要約

【GHS分類】 ※分類対象外、分類できないは省略

エアゾール : 区分1  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2 A  
感作性-皮膚 : 区分1  
生殖細胞変異原性 : 区分1  
生殖毒性 : 区分1  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(気道刺激性、麻酔作用)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(肝臓)  
: 区分2(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/引火性の高いエアゾール
- ・高压容器：熱すると破裂のおそれ
- ・強い眼刺激
- ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・遺伝性疾患のおそれ
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ
- ・呼吸器への刺激のおそれ
- ・眠気またはめまいのおそれ
- ・長期にわたる、または反復ばく露による臓器(肝臓)の障害
- ・長期にわたる、または反復ばく露による臓器(中枢神経系)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。
- ・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。
- ・取り扱い後、手をよく洗うこと。
- ・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- ・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・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り扱わないこと。
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・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》

- ・皮膚についた場合：多量の水で洗うこと。
- ・皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- ・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。
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
- ・ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
- ・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。
- ・気分が悪い時は医師に連絡すること。

## 《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。容器を密閉しておくこと。

## 《廃棄》

- ・内容物／容器を各自自治体の規則に従って廃棄すること。

## 3. 組成、成分情報

成分名	含有量%	CAS No.	官報公示整理番号	PRTR
水	50～60	7732-18-5		
エタノール	20～25	64-17-5	2-202	
ジメチルエーテル	15～20	115-10-6	115-10-6	
二酸化炭素	0.5～1.5	124-38-9	1-169	
BORAMIDE	0.5～1.0	68954-07-4		
トリエタノールアミン	0.1～0.5	102-71-6	102-71-6	
シクロヘキシルアンモニウム-N シクロヘキシルカーバメイト	0.1～0.5	20190-03-8		

## 4. 応急措置

- 吸入した場合：被災者を直ちに新鮮な空気のある場所へ移動させ、保温・安静にし、必要に応じて医師の診断を受けること。  
呼吸が弱いまたは止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行い、直ちに医師の手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類、靴などを速やかに取り除き、製品にふれた部分を大量の水及び石鹼水で十分に洗浄すること。  
皮膚などに変化が見られたり、炎症を生じた時には直ちに医師の手当を受けること。

- 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 : 無理に吐き出させず、水で口の中をよく洗い、直ちに医師の手当てを受けること。

#### 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: 情報無し  
消火剤  
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注水し、冷却する。容器が破裂する恐れがあるので、冷却作業は十分な距離をとって行うこと。  
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つこと。

#### 6. 漏出時の措置

- 人体に対する  
注意事項 : 漏れた付近の周囲から人を退避させるとともに、風下の人を退避させ、火災・爆発の危険を警告すること。  
屋内の場合は処理が終わるまで通風等により換気をよく行うこと。
- 環境に対する  
注意事項 : 流出した内容物が河川等に排出されない様に注意すること。  
漏出物を直接、河川や下水に流さないこと。
- 除去方法 : 乾燥砂、土、その他不燃性の物に吸着させて、密閉できる空容器に回収すること。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を用意すること。  
作業には火花を発生しない安全な用具を使用すること。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

##### 取扱い

- 技術的対策 : 器具へは正しく装着すること。  
換気のよい場所で使用すること。  
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。  
出来る限り吸入しないようにし、眼・皮膚・粘膜との接触を避けること。
- 注意事項 : 用途以外には使用しないこと。  
専用器具以外には使用しないこと。  
人体に使用しないこと。  
その他、表示された使用上の注意を守ること。
- 安全取り扱い  
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。  
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、自動車内や夏場のコンクリートや砂地、路面上に置かないこと。  
炎天下で使用する場合は必ず容器を涼しい日陰に静置すること。  
炎に向けて使用しないこと。  
容器を火の中に入れてはいけないこと。  
容器の転倒、落下など衝撃を加えないこと。

## 保管

適切な保管条件：火気の近くや直射日光の当たる場所に置かないこと。火気厳禁。  
 破裂の原因になるので、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車中には置かないこと。  
 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。  
 器具から取り外し、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。

安全な容器包装：情報無し

材料

## 8. 暴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)
水			
エタノール			1000ppm
ジメチルエーテル			
二酸化炭素		5000ppm	5000ppm
BORAMIDE			
トリエタノールアミン			5mg/m <sup>3</sup>
シクロヘキシルアミノエタノール-N シクロヘキシルカーバメイト			

設備対策：屋内作業場での使用の場合は、ガス検知器を設置し、局所排気装置等を設置することが望ましい。

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。

保護具：呼吸器用の保護具；有機ガス用防毒マスク着用が望ましい。

手の保護具；保護手袋(有機溶剤用)

目の保護具；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；保護服(長袖)。必要に応じて、保護前掛け、保護長靴。

適切な衛生策：情報無し

## 9. 物理的及び化学的性質

	原液	ジメチルエーテル	二酸化炭素
形状	液体	液体及び気体(容器内)	気体
色	無色透明	無色透明	無色透明
臭い	弱いアルコール臭	やや甘味臭	無臭
pH	10.4	なし	3.7(飽和水、25℃)
沸点	データなし	-24.8℃	-78.5℃(0.1013MPa)昇華点
融点	データなし	-141.5℃	-56.6℃(0.518MPa)三重点
引火点	21℃以上	-41.1℃	なし
発火点	データなし	350℃	なし
爆発特性 (爆発限界)	データなし	上限 27.0vol% 下限 3.4vol%	なし
蒸気圧	データなし	0.507MPa(20.8℃)	5.73MPa(20℃)
密度 (20℃)	0.957	0.661…液体 1.59…空気=1	1.529…空気=1
水溶解性	水に易溶	7.0g/100g(18℃)	0.878(m <sup>3</sup> CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O、20℃、0.1013MPa)

## 1 0. 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 : 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)

危険有害性のある : 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。

分解生成物

## 1 1. 有害性情報

成分名	LD50M	LD50S	LC50R	皮	眼	呼	変	発	生	単	反	吸
水												
エタノール	3450					2B		1A	1A	3	1、2	
ジメチルエーテル										3		
二酸化炭素										3		
BORAMIDE												
トリエタノールアミン				2	2A	1				3		
シクロヘキシルアミンエーテル シクロヘキシルカーボネート												

※略記号(データ及びGHS区分)

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(4H)、皮 : 皮膚腐食性・刺激性、眼 : 眼に対する損傷性/刺激性、

呼 : 呼吸器感作性または皮膚感作性、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・全身毒性(単回暴露)、反 : 特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)、

吸 : 吸引性呼吸器有害性

※分類対象外、分類できないは省略

## 1 2. 環境影響情報

生態毒性 : ヒメダカLC50/48H : >1000mg/l

残留性/分解性 : 情報無し

生物蓄積性 : 情報無し

土壤中の移動度 : 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、火気のない屋外で器具に装着し、噴射音が消えるまで器具の栓を解放にし、ガスを抜くこと。火気厳禁。

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法令に従い廃棄すること。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制 : 航空輸送はIATA及び海上輸送はIMDGの規則に従う。

国連番号 : 1950 (エアゾール)

国連品番 : 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 :

国内規制 : 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。

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。

その他輸送上の注意 : 容器を落下させたり、衝撃を加える等乱暴な取り扱いをしないこと。

火気厳禁、その他保管上の注意の項に従う。

---

### 1 5. 適用法令

消防法 : 非該当  
労働安全衛生法 :  
施行令別表第1 (危険物) 引火性の物、可燃性ガス  
施行令18条 (名称等を表示すべき危険物及び有害物) エタノール  
施行令18条の2 (名称等を通知すべき危険物及び有害物) エタノール、トリエタノールアミン  
有機溶剤中毒予防規則 : 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194条 引火性ガス、引火性液体  
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(CHRI P)

記載内容の問い合わせ先

東邦金属工業株式会社 開発部 AS開発チーム

電話 029-828-1082 FAX 029-828-1086

---