

## 製品安全データシート

## 1. 製造者情報及び製品名

輸 入 発 売 元 株式会社エービーシー商会  
 住 所 東京都千代田区永田町 2-12-14  
 担 当 部 門 インサル事業部  
 T E L 03-3507-7390  
 F A X 03-3507-7352  
 作成・改定年月日 2020. 7. 24

【製品名】(商品名等): インサル・プロクリーナー

## 2. 危険有害性の要約

物理化学的危険性:	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	区分 2
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	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)	区分外
	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
	急性毒性(吸入:粉じん)	分類対象外
	急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない
	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 2B
	呼吸器感受性	分類できない
	皮膚感受性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分 2
	特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	区分 3(麻酔作用、気道刺激)
	特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	区分 2(血液)
	吸引性呼吸器有害性	区分 2
環境に対する有害性:	水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外

絵表示

又はシンボル:



注意喚起語:

危険

製品名：インサル・プロクリーナー

危険有害性情報：	引火性の高い液体及び蒸気
	眼刺激
注意書き：	生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
	眠気又はめまいのおそれ
	呼吸器への刺激のおそれ
	長期又は反復ばく露による血液の障害のおそれ
	飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ
	【安全対策】
	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。
	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。
	防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。
	静電気放電や火花による引火を防止すること。
	個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
	保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
	屋外又は換気の良い区域で使用する。
	ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
	【応急措置】
	火災の場合には適切な消火方法をとること。
	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。
	飲み込んだ場合：無理して吐かせないこと。
	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には外して洗うこと。
	皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
	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ぐこと、取り除くこと。
	ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
	飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
	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。
	気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
	【保管】
	涼しく換気の良いところで保管すること。
	【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. 物質の特定

単一製品・混合物	混合物		
化学名	アセトン混合液		CAS No.
成分及び含有量	アセトン	60-80%	67-64-1
	ブタン	10-20%	106-97-8
化学式又は構造式	省略		
官報公示整理番号	すべて既存化学物質		
国連分類	クラス2.1(引火性高圧ガス)		
国連番号	1950		

### 4. 危険有害性の分類

分類の名称	高圧ガス
危険性	揮発性が高く、かつ引火性液体である。
有害性	眼の刺激性、中枢神経への影響あり。
環境影響	活性汚泥にて分解される。

製品名：インサル・プロクリーナー

## 5. 応急措置

- 目に入った場合：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、取り除いて洗浄する。最低15分間洗眼した後、ただちに眼科医の手当を受ける。洗浄の際、まぶたを指で良く開いて、眼球、まぶたの隅々まで水が良く行きわたるように洗浄する。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣服、靴などは速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば衣服等を切断する。水または微温湯を流しながら洗浄する。石鹼を用いてよく洗い落とす。外観に変化が見られたり、痛みが続く場合はただちに医療措置を受ける。
- 吸入した場合：被災者をただちに空気の新鮮な場所に移動させる。身体を毛布などでおおい、保温して安静に保つ。呼吸が止まっている場合及び呼吸が弱い場合は、衣類を緩め呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。呼吸困難な場合は酸素吸入が有効である。医師の指導の下に行うことが望ましい。医師の指示無しに酸素以外の投薬をしたり、被災者に口からものを与えてはならない。
- 飲み込んだ場合：吐かせようとしてはならない。揮発性の液体なので吐き出させるとかえって危険性が増す。水でよく口の中を洗わせる。200～240 mlの水を飲ませて胃の中の物質を希釈する。嘔吐が自然に起こったときは、気管への吸入が起きないように身体を傾斜させる。嘔吐後、再び水を飲ませる。保温して速やかに医師の手当を受ける。

## 6. 火災時の措置

- 消火方法：火災発生場所周辺に関係者以外の立入を禁止する。消火作業は自給式呼吸器等の保護具を着用する。初期の火災には粉末、炭酸ガスを用いる。大規模火災の際には、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。
- 消火剤：大量の水、粉末、二酸化炭素、耐アルコール泡
- 保護具：自給式空気呼吸器（SCBA）および防火用保護衣（ヘルメット、防火服、防火ずきん、靴、手袋）を着用する。物質と接触する可能性のあるときは、化学用の防護衣とSCBAを着用するが、これらは防火に不十分なので、安全な位置から消火にあたる。

## 7. 漏出時の措置

- 人に対する注意事項：漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際は保護具を着用し飛沫が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないように注意し、風上から作業する。風下の人を退避させる。
- 環境に対する注意：付近の着火源となるものを速やかに取り除く。危険なくできるときは漏洩部を止める。漏出した場所の周辺から人を退避させると共に火災爆発の危険性を警告する。
- 回収：少量の場合：乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させ密閉できる容器に回収する。
- 大量の場合：盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから回収する。この際、下水、側溝等に入り込まないように注意する。

製品名：インサル・プロクリーナー

## 8. 取扱い及び保管上の注意

取	扱	い	：	容器は直射日光を避け、風通のよい、冷暗所に保管する。保管場所は火気厳禁とする。酸化性物質、有機過酸化物と同一の場所で保管しない。
保		管	：	容器を他に使用しない。直射日光を避ける。貯蔵温度 0－5 0℃。容器を火に投入しない。保管場所は火気厳禁とする。酸化性物質、有機過酸化物と同一の場所で保管しない。

## 9. 暴露防止措置

許 容 濃 度 :	日本産業衛生学会(2001 年度版)	ブタン	500ppm
		アセトン	200ppm(470mg/m <sup>3</sup> )
	A C G I H T L V (2001 年度版)	ブタン	800ppm
		アセトン TLV-TWA	500ppm(1.188mg/m <sup>3</sup> )
		TLV-STEL	750ppm(1.728mg/m <sup>3</sup> )
設 備 対 策 :	室内での取扱の場合は発生源の密閉化又、局所廃棄装置を設置する。取扱場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示しておく。		
保 護 具 :	呼吸用保護具：気中濃度を管理濃度以下に保つ。操作によって必要なときは、有機蒸気吸収剤、および粒子フィルターを備えた空気呼吸器を使用する。空気呼吸器系保護具：防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器 手の保護具：保護手袋（ゴム） 目の保護具：保護眼鏡 その他の保護具：保護長靴（ゴム）		

## 10. 物理／化学的性质

外 観 等 : 無色透明な液体

臭 い : 特有な刺激臭

密 度 : 0.7908 (20℃)

沸 点 : 55℃

融 点 : -93.9℃

蒸 気 : 8300 mmHg

圧

溶 解 度 : 水に任意の割合で解ける。ほとんどの有機溶媒に可溶。

オクタノール／水分配係数 (Log Pow) : -0.24 b

## 1.1. 危険性情報

引火点	: -19℃	発火点	: 365℃
爆発限界	: 上限; 12.8 vol%	下限	: 2.6 vol%

安定性・反応性：

非常に揮発性かつ引火性液体である。室温で蒸気を発散し、空気と一定の割合で混合すると爆発性混合ガスになる。

蒸気は空気より重いので低いところに滞留し易い。

酢酸、硝酸、過酸化水素などの強酸化剤と接触すると、爆発性過酸化物を生成することがある。

塩基性条件でクロロホルム、ブロモホルムと反応して火災および爆発の危険をもたらす。

製品名：インサル・プロクリーナー

## 1 2. 有害性情報

ヒトへの健康影響：TCLo 500 ppm（眼の刺激）、TCLo 12,000 ppm/4 hr（中枢神経抑制）

ヒトの多量吸入による急性中毒の症状は、眼、喉の刺激、不安感、頭痛、吐気、知覚麻痺、血圧低下、呼吸速度の上昇と不規則が報告されている。

経口で 200 ml ほど摂取したヒトの症状は 30 分後に昏迷状態、頬の紅潮が現れ、呼吸が浅くなり昏睡状態に陥ったが、治療により回復した。

最小影響量 2 min ~ 4 hr 250~900 ppm（鼻、喉、気管等への刺激）

ボランティア137人に 250 ppm, 4 hr 曝露し、生化学検査（血液）、精神運動試験等を行った。結果、わずかではあるが聴覚の識別能力と怒り（男のみ）に差が現れた。

Haggard らは人体に吸収されたアセトンは正常な代謝過程に入って分解され、呼吸又は尿中へ排泄されるが、0.5 ml/l（211 ppm）を越えて8時間連続曝露されると血中にアセトンが残留する。これ以下ならば曝露 16 時間で完全に吸収され、代謝・排泄されると報告している。

急性毒性：経口 ラット LD<sub>50</sub> 5,800 mg/Kg ~ 9,750 mg/Kg

マウス LD<sub>50</sub> 4,000 mg/Kg ~ 8,000 mg/Kg

ウサギ LD<sub>50</sub> 5,300 mg/Kg

吸入 ラット LC<sub>50</sub> 50,100 mg/m<sup>3</sup>/8H

マウス LC<sub>50</sub> 44,000 mg/m<sup>3</sup>/8H

モルモット LCLo 20,000 ppm/26hr ~ 50,600 ppm/2hr

経皮 マウス LOAEL(最小有害性影響量) 0.2 ml（皮膚のDNAの合成が若干増加）

ウサギ LD<sub>50</sub> 20 mg/kg 以上 噴射剤の急性毒性は小さい。

刺激性：眼：ウサギ；眼の角膜へ中等度の障害。ウサギ NOAEL（無有害性影響量）0.2 ml ~ LCLo 20 滴/1 min（可逆的角膜炎）

皮膚：ウサギ；脱毛した皮膚に 10 ml、24 hr 以内には刺激性の徴候は現れない。モルモット；刺激性無し。

変異原性：サルモネラ菌（TA-98, TA-100, TA-1535, TA-1537）によるラットの肝ホモジネートを添加しての結果は陰性であった。チャイニーズハムスターの白血球の小核、妊娠ハムスターの胎仔細胞変質、カイコの遺伝子変異について生体内試験を行ったがいずれの結果も陰性であった。

発癌性：アセトンに関する十分なレベルの発がん性試験の文献は見出せない。

亜急性・慢性毒性：ラットに 19,000 ppm 3 hr/d, 5 d/w, 8 週間の曝露を行い、曝露の4, 8 週間後及び最終曝露 2 週間後に屠殺したが、毒性影響は見られなかったという報告がある。経口ラット（飲料水中）13 週間 NOAEL（無有害性影響量）雄 1,700 mg/kg/day 雌 3,100 mg/kg/day LOAEL（最小有害性影響量）3,400 mg/kg/day

製品名：インサル・プロクリーナー

生殖毒性・催奇形性・発生毒性：ニワトリの受精卵の「卵のう」へアセトン 39 mg/kg 及び 79 mg/kg を注入したが催奇形性は見出せなかった。ふ化率はそれぞれ 80 % と 50 % であった。マウスの経口投与による最小影響量は 3,500 mg/kg/day である。ラットに 6 hr/d, 7 d/wk, 14 d. (妊娠 6～19 日の間) 曝露した。NOAEL (無有害性影響量) 2,200 ppm, LOAEL (最小有害性影響) 11,000 ppm (胎児重量の減少) マウスに 6 hr/d, 7 d/wk, 11 d. (妊娠 6～17 日の間) 曝露した。NOAEL (無有害性影響量) 2,200 ppm, LOAEL (最小有害性影響) 6,600 ppm (胎児重量の減少、その他)

### 13. 環境影響情報

分解性	： 活性汚泥により分解される。	
蓄積性	： 情報なし	
魚毒性	： ブルーギル サンフィッシュ	LC <sub>50</sub> 96=8,300 ppm 1)
	カダヤシ	LC <sub>50</sub> 96=13,000 ppm 1)
	ラスボラ ヘテロモルファ(コイ科の魚)	LC <sub>50</sub> 48=4,000 ppm 1)
	レボミス フミリス(バス科の魚)	LC 1 hr=14,350—15,000 ppm 1)
	オオミジンコ	LC <sub>50</sub> 48=10 ppm 1)
	オオミジンコ	240 hr NOAEL=< 403 mg/l 2)
	オオミジンコ 胎仔への影響	240 hr NOAEL=3,110 mg/l 2)
		NOAEL：無影響量

### 14. 廃棄上の注意

特別管理産業廃棄物：非該当

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び地方条例に定められた方法に従って焼却する。委託する場合は、許可を受けた廃棄物処理業者に委託する。

容器を火に投入しないこと

### 15. 輸送上の注意

クラス 2. 1 (引火性高圧ガス)

国連番号：1950

### 16. 適用法令

化 審 法	： 特定化学物質、指定化学物質に該当しない。
労働安全衛生法	： 危 険 物 引火性高圧ガス
	特 化 則 該当しない
	有 機 則 第2種有機溶剤
	表 示 物 質 アセトン、ブタン
	通 知 対 象 物 アセトン、ブタン
消 防 法	： 危険物 第4類 第1石油類 水溶性液体 (指定数量：400 l)

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

船舶安全法 : 引火性高圧ガス (国連番号 1950)

製品名 : インサル・プロクリーナー

P R T R 法 : 該当しない

そ の 他 : 高圧ガス取締法

---

#### 17. その他

---

記載内容の問合せ先 : 東京都千代田区九段南 1-3-1

株式会社エービーシー商会・インサルパック営業部

電話番号 0120-011-462 FAX 番号 03-3581-4946

発行又は改訂の理由 : 最新版への更新

- 引用文献 :
- 1) R. W. Hann Jr. et al. : Water Quality Characteristic of Hazardous Materials. Texas A & M University.
  - 2) U. M. Cowgill : The Sensitivity of Ceriodaphnia dubia and Daphnia magna to Seven Chemicals Utilizing the Three-Brood Test, Arch. Environ. Contam. Toxicol. 20, 211-217 (1991)
  - 3) 安全衛生情報センター : GHSモデルMSDS情報/安全データシート (2005 年 12 月 21 日改訂版)

記 : 本文中の記載内容は、十分な配慮に基づき作成されていますが、その内容につき明示又は黙示の保証をするものではありません。