

## 製品安全データシート (MSDS) GHS 対応

作成：平成 15 年 12 月 26 日 改訂：平成 21 年 10 月 20 日

改訂内容：H21.10.1 施行改正化管法対応

### 1. 化学物質等及び会社情報

製品

製品の名称 TC-SC200 接点クリーナー 200mL  
品番 TC-SC200

供給者情報

会社名 トラスコ中山株式会社  
住所 〒550-0013 大阪府大阪市西区新町1-34-15  
担当部署 PB品質保証課  
発行連絡先 TEL 0120-509-849 FAX 0120-509-839 (お客様相談室宛)

推奨用途及び使用上の制限：接点洗浄剤(パソコン機器部品・接点部分の洗浄)

### 2. 危険有害性の要約

重要危険有害性及び影響

特有の危険有害性

GHS 分類

物理化学的危険性

可燃性／引火性エアゾール 区分 1  
引火性液体 区分 2

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 分類できない  
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 区分 2A  
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 区分 1B  
発がん性 分類できない  
生殖毒性 区分 1A  
標的臓器/全身毒性(単回曝露) 区分 1(中枢神経系、全身毒性、腎臓)  
区分 3(気道刺激、麻酔作用)  
標的臓器/全身毒性(反復曝露) 区分 1(肝臓)  
区分 2(血管、神経、脾臓)  
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

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性

(気道刺激性) 気道への刺激のおそれ / (麻酔作用) 眠気またはめまいのおそれ  
 極めて可燃性 / 引火性の高いエアゾール  
 引火性の高い液体および蒸気  
 生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
 中枢神経系、全身毒性、肝臓の障害  
 遺伝性疾患のおそれ  
 強い眼刺激  
 長期または反復暴露による臓器<肝臓>の障害  
 長期または反復暴露による臓器<血管、神経、脾臓>の障害のおそれ

取扱注意

[予防策]

保護手袋および保護眼鏡 / 保護面を着用すること。  
 防爆型の電気機器 / 換気装置 / 照明機器等を使用すること。  
 容器および受器を接地すること。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
 使用前に取扱説明書を入手すること。  
 加圧容器：使用後穴をあけたり燃やしたりしないこと。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。  
 容器を密閉しておくこと。  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 必要に応じて個人用保護具を使用すること。  
 火花を発生しない工具を使用すること。  
 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。ー禁煙。  
 ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーを吸入しないこと。  
 裸火または高温の白熱体に噴霧しないこと。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。

[対応]

<(水がリスクを増大させる場合)>火災の場合には、消火に粉末消火剤、炭酸ガス、泡消火剤を使用すること。

特別処置

取り扱った後、手を洗うこと。  
 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。  
 暴露した場合：医師に連絡すること。  
 暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断 / 手当を受けること。  
 気分が悪い時は、医師の診断 / 手当を受けること。  
 皮膚(または髪)にかかった場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと / 取り除くこと。皮膚を流水 / シャワーで洗うこと。  
 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は、医師の診断 / 手当を受けること。

[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)、引火性液体
- 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。  
吸入した場合、頭痛、身震い、吐気、眠気、食欲不振、筋肉衰弱、興奮状態、意識喪失を起こす可能性がある。

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	
エタノール	64-17-5	40.0~50.0	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O	2-202	—	
	イソプロピルアルコール	67-63-0	5.0~8.0	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	2-207	—
	メタノール	67-56-1	1.0 以下	CH <sub>4</sub> O	2-201	—
水	7732-18-5	1.0 以下	H <sub>2</sub> O	非該当	—	
ポリジメチルシロキサン	63148-62-9	1.0 以下	明記できない	7-476	—	
液化石油ガス	プロパン	74-98-6	5.0~15.0	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	2-3	—
	n-ブタン	106-97-8	20.0~30.0	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	2-4	—
	i-ブタン	75-28-5	5.0~15.0	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	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。

- 目に入った場合 : 清浄な水で最低 15 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。  
出来るだけ早く医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。速やかに皮膚を多量の水と石鹼で溶剤のついた部分を十分に洗い流す。  
溶剤、シンナーは使用しないこと。  
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。  
外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医師の手当てを受けること。
- 吸入した場合 : 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。  
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。  
直ちに医師の手当てを受けること。  
蒸気、ガスを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所で安静にし、医師の手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに吐き出させ、清水で口のなかを洗浄してから暖かく安静に保ち、直ちに医師の手当てを受ける。

最も重要な兆候及び症状 : 情報なし

応急措置をする者の保護 : 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。  
内容物は可燃性であり、火気等に注意する。

医師に対する  
特別注意事項 : 症状に応じて処置すること。

---

5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末消火剤、炭酸ガス、泡消火剤、噴霧水  
使用してはならない : 棒状の水(かえって火災を拡大する恐れがある)

消火剤  
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。  
火災によって有毒なガスを発生する恐れがある。  
極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。

特有の消火方法 : 作業は風上から行い、火災発生場所周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。  
可燃性の物を周囲から素早く取り除くこと。  
火元の燃料源を断つ。  
指定の消火器を使用すること。  
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噴霧水等をかけて冷却する。  
延焼の恐れがないよう噴霧水で周辺のタンク、建物等の冷却をする。移動可能な場合は、容器を速やかに安全な場所へ移す。

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。

---

6. 漏洩時の措置

人体に対する注意事項 : 曝露防止の為、作業の際には適切な保護具を着用する。(眼への接触を避け、飲み込まないこと。)  
保護具及び緊急措置 : 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る。  
着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。  
回収作業においては、衝撃・静電気にて火花が発生しないような材質の安全なシャベル等を使用する。  
漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。  
適切な保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ならない。

環境に対する注意事項 : 漏出液を下水や側溝等に流してはならない。  
流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。  
環境中に排出してはならない。  
密閉した場所に入る前に換気する。  
大量の場合:漏洩した場所の周辺にはロープを張る等して、人の立ち入りを禁止する。  
漏出した液は、土砂等でその流れを止め安全な場所に導いた後、出来るだけ空容器に回収する。  
少量の場合:乾燥砂土・おが屑・ウエス等で吸収させ空容器に回収する。  
海上の場合:オイルフェスを展開して拡散を防止し、吸着マット等で吸取る。薬剤を用いる場合には、運輸省令で定める技術上の基準に適合したものでなければならない。

二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取除くとともに消火剤を準備する。  
床に漏れた状態で放置すると滑りやすくスリップ事故の原因となる為注意する。  
漏出物の上をむやみに歩かない。  
火花を発生しない工具を使用する。  
環境への排出を防ぐ。  
廃棄物は関係法規に従い処理すること。

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 : 静電気対策のため、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。  
静電気対策を行い、作業衣・作業靴等は通電性のものを使用する。  
工具は火花防止型の物を使用する。
- 局所排気・全体換気 : 換気の良い場所で取り扱い、容器はその都度密栓する。  
密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を着けて作業すること。  
取扱う設備を常に整理整頓する。
- 安全取扱い注意事項 : 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り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。  
火炎に向かって噴射してはならない。  
加圧容器: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こと。  
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。  
石油製品から発生した蒸気は空気より重いので滞留しやすい。そのため換気及び火気等への注意が必要である。  
取り扱い後は手洗い、洗眼、うがい等を十分に行う、特に飲食や喫煙の前には手を洗うこと。  
環境への放出を避けること。  
この製品を使用する際、飲食又は喫煙をしないこと。

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。  
危険物の表示をして保管する。  
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。  
火気、熱源、スパーク、静電気蓄積を避ける。  
40℃以上になる所には置かないこと。  
強酸類、アルカリ類、酸化性物質と同一場所に置かない。  
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。
- 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。  
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。  
取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれなような設備とする。

高熱工程でミストが発生する時は、空気汚染物質を管理濃度以下に保つ為に換気装置を設置する。

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。

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)
エタノール	1000ppm	設定されていない	1000ppm(1880mg/m <sup>3</sup> )	設定されていない
イソプロピルアルコール	200ppm	最大 400ppm 最大(980mg/m <sup>3</sup> )	200ppm	400ppm
メタノール	200ppm	200ppm(260mg/m <sup>3</sup> )	200ppm	250ppm
ポリジメチルシロキサン	設定されていない	設定されていない	設定されていない	設定されていない
液化石油ガス	プロパン	設定されていない	設定されていない	2500ppm 以下
	n-ブタン	設定されていない	設定されていない	800ppm 以下
	i-ブタン	設定されていない	設定されていない	800ppm 以下

保護具	通常の使用では特に必要ないと考えられるが、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、防塵マスク、（密閉された場所では）送気マスク
手の保護具	保護手袋(有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を装着する)
目の保護具	保護眼鏡(ゴーグル型、側板付等)。
皮膚及び身体の保護具	皮膚を直接曝されないような衣類をつけること。また、化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。作業の内容に応じてエプロン・保護衣・長靴などの不浸透性また通電性の保護具を着用する。
適切な衛生対策	作業中は飲食、喫煙をしない。 取扱い後はよく洗うこと。
予防措置	眼への接触を避けること。飲み込まないこと。適切に配慮して使用すること。

9. 物理的及び化学的性質, 危険性情報

	内溶液	噴射剤: 液化石油ガス
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	溶剤(エタノール)臭	無臭
pH	該当しない	該当しない
融点	-114.5℃(エタノール)	-187.7~-138.4℃
沸点	78.32℃(エタノール)	-42.1~-0.5℃
引火点	13℃(エタノール)	-104.4~-73.8℃
発火点	439℃(エタノール)	405~550℃
爆発範囲	3.3~19℃(エタノール)	1.8~9.5vol%
蒸気圧	データなし	0.30MPa (20℃)
蒸気密度	データなし	1.895~2.538kg/m <sup>3</sup> (1MPa, 15.6℃)
比重	0.794(20℃)	0.556 (20℃)
溶解性	データなし	水に微溶
オクタノール/水分係数	log Pow=-0.30(エタノール)	データなし
分解温度	データなし	データなし
その他	データなし	データなし

10. 安定性及び反応性 (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 0.43MPa。

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。換気には、  
 周囲に着火源の無いことを確認すること。  
 ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。  
 混触危険物質と混合すると爆発や火災の原因となる。  
 高温においてアルミニウムを腐蝕する。

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 強酸化剤、強アルカリ、過酸化水素、次亜塩素酸カルシウム、アンモニア

危険有害な分解生成物 酸化炭素類、不完全燃焼した炭素化合物、ホルムアルデヒド。

1 1. 有害性情報 (内容液について。人についての症例、疫学的情報を含む)

	急性毒性 (経口)	急性毒性 (経皮)	急性毒性 (吸入:ガス)	急性毒性 (吸入:蒸気)	急性毒性 (吸入:粉塵ミスト)	皮膚腐食性 / 刺激性	眼に対する 重篤な損傷/ 刺激性
エタノール	区分外	分類できない	分類対象外	区分外	区分外	区分外	区分 2A
イソプロピルアルコール	区分 5	区分 5	分類対象外	区分外	分類できない	区分外	区分 2A
メタノール	区分 5	区分外	分類対象外	区分外	分類できない	分類できない	区分 2A
ポリジメチルシロキサン	区分 5	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	区分外	分類できない
プロパン	分類対象外	分類対象外	区分外	分類対象外	分類対象外	区分外	分類できない
n-ブタン	分類対象外	分類対象外	区分外	分類対象外	分類対象外	分類できない	分類できない
i-ブタン	分類対象外	分類対象外	分類できない	分類対象外	分類対象外	分類できない	分類できない

	呼吸器/ 皮膚感受性	生殖細胞変 異原性	発がん性	生殖毒性	特定標的臓 器・全身毒性 (単回)	特定標的臓 器・全身毒性 (反復)	吸引性呼吸 器有害性
エタノール	分類できない	区分 1B	区分外	区分 1A	区分 3 (気道刺激性、 麻酔作用)	区分 1(肝臓)、 区分 2(神経)	分類できない
イソプロピルアルコール	分類できない	区分外	区分外	区分 2	区分 1(腎 臓、全身毒 性、中枢神 経系)、区 分 3(気道 刺激性)	区分 2(肝臓、 血管、脾臓)	区分 2
メタノール	分類できない	区分外	分類できない	区分 1B	区分 1(視 覚器、全身 毒性、中枢 神経系)、 区分 3(気 道刺激性、 麻酔作用)	区分 1(視 覚器、中枢 神経系)	分類できない
ポリジメチルシロキサン	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
プロパン	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	区分 3 (麻酔作用)	分類できない	分類対象外
n-ブタン	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	区分 3 (麻酔作用)	分類できない	分類対象外
i-ブタン	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない

1 2. 環境影響情報

	水生環境急性有害性	水生環境慢性有害性
エタノール	区分外	区分外
イソプロピルアルコール	区分外	区分外
メタノール	区分外	区分外
ポリジメチルシロキサン	分類できない	分類できない
プロパン	分類できない	分類できない
n-ブタン	分類できない	分類できない
i-ブタン	分類できない	分類できない

13. 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。

14. 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

15. 適用法令

労働安全衛生法	可燃性のガス、引火性液体 表示対象物質:イソプロピルアルコール、メタノール 通知対象物質:プロピルアルコール、エタノール、メタノール、ブタン
労働基準法	疾病化学物質(メタノール)
有機溶剤中毒予防規則	第2種有機溶剤(イソプロピルアルコール、メタノール)
毒物劇物取締法	劇物(メタノール)
船舶安全法	高圧ガス、引火性液体
航空法	高圧ガス、引火性液体
大気汚染防止法	特定物質(メタノール)、有害大気汚染物質(メタノール)、揮発性有機化合物(エタノール、イソプロピルアルコール、メタノール)
海洋汚染防止法	有害液体物質(Z類物質:エタノール、イソプロピルアルコール Y類物質:メタノール)
高圧ガス保安法	適用除外(液化ガス・可燃性ガス) 但し、政令告示並びに高圧ガス保安一般規則規定に従う。
消防法	第四類アルコール類
危険物船舶運送及び貯蔵規則	IMDGコード class 2.1 (UN No. 1950)。
アルコール事業法	第2条 アルコール分が90度以上のアルコール:エタノール
有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律	:政令番号18メタノール(家庭用エタノール製品)
PRTR法	:該当しない



---

**16. その他の情報**

## 参考文献

原料 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）

## 製造委託先

エア・ウォーター・ゾル株式会社

## 委託先製品コード

AN00017

## 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重要な決定等にご利用される害性があるため、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。

---