

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学物品の名称（製品名）： 多目的クリーナー
製品コード： TAC-205
会社名： 株式会社東洋化学商会
住所： 〒136-0071 東京都江東区亀戸9丁目37-1
担当部門： 総務部
電話番号： 03-3685-4351
FAX 番号： 03-3637-5276
緊急連絡電話番号： 総務部 03-3685-4351
推奨用途及び使用上の制限： 洗浄剤（ブレーキ装置、機械部品、金型等）
整理番号： 03010327

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

・エアゾール： 区分1

健康に対する有害性

- ・皮膚腐食性及び皮膚刺激性： 区分2
- ・眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性： 区分2A
- ・生殖細胞変異原性： 区分1B
- ・生殖毒性： 区分1A
- ・特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）： 区分2（中枢神経系、腎臓、全身毒性、血管系）
区分3（気道刺激性、麻酔作用）
- ・特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）： 区分1（中枢神経系、末梢神経系）
区分2（肝臓）

環境に対する有害性

・水生環境有害性（急性）： 区分1

※記載がないものは、「分類対象外」あるいは「分類できない」のいずれかである。

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル：



危険

注意喚起語

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：熱すると破裂するおそれ
- ・皮膚刺激
- ・強い眼刺激
- ・遺伝子疾患のおそれ
- ・生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・臓器（中枢神経系、腎臓、全身毒性、血管系）の障害のおそれ
- ・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（中枢神経系、末梢神経系）の障害
- ・長期にわたる、または、反復ばく露による臓器（肝臓）の障害のおそれ
- ・水生生物に非常に強い毒性

注意書き：

《安全対策》

- ・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。
- ・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。
- ・裸火又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。
- ・取扱い後は手や眼をよく洗うこと。
- ・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、スプレーを吸入しないこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・必要な時以外は、環境への放出を避けること。

《応急措置》

- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- ・皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
- ・吸入した場合：気分が悪いときは、医師に連絡すること。
- ・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は、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合：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。
- ・漏出物を回収すること。

《保管》

- ・日光から遮断し、50℃を超える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、容器を廃棄するときは、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して廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学名又は一般名（別名）	CAS 番号	濃度又は濃度範囲（含有率）	官報公示整理番号（化審法）	PRTR
シクロヘキサン	110-82-7	40～45%	(3)-2233	非該当
イソヘキサン	107-83-5	20～25%	(2)-6	非該当
エタノール	64-17-5	1～5%	(2)-202	非該当
イソプロピルアルコール	67-63-0	1～5%	(2)-207	非該当
ノルマルヘキサン（n-ヘキサン）	110-54-3	1.1%未満	(2)-6	1-392
プロパン	74-98-6	25～30%	(2)-3	非該当

備考：ノルマルヘキサン：化審法優先評価化学物質

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に移動させ、保温、安静にし、必要に応じ医師の診断を受けること。
- ・呼吸が不規則又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。
- ・皮膚等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。
- ・すぐに痛みがなく視力に影響がな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、耐アルコール泡消火剤、水噴霧

使ってはならない消火剤： 情報なし。

特有の消火方法：

- ・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、飛散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ち、消火活動を行うこと。

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

- ・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適切な消火剤を用意すること。
- ・漏れが発生したときに行う処置は風上より行うようにし、容器の漏洩部は可能であれば上向きにしてガスを大気中に拡散させた後で残液を処置すること。
- ・漏れが特に激しい時は、大量の水により漏洩部に局所的に散水を行うこと。
- ・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（局所排気、全体換気等）：

- ・換気のよい場所で使用すること。
- ・特に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。

安全取扱注意事項：

- ・用途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。
- ・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>

安全な保管条件：

- ・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、温度が40℃以上となる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。その他、表示された保管上の注意を守ること。
- 安全な容器包装材料： 情報なし。

8. ばく露防止及び保護措置

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。
- ・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。

管理濃度：製品としての濃度基準は定められていない。

管理濃度及び許容濃度：

成分名	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH (TLV-TWA)
シクロヘキサン	—	150ppm、520mg/m ³	100ppm
イソヘキサン	—	—	500ppm
エタノール	—	—	1000ppm
イソプロピルアルコール	200ppm	400ppm、980mg/m ³	200ppm
ノルマルヘキサン	40ppm	40ppm、140mg/m ³	50ppm
プロパン	—	—	—

保護具：

- ・呼吸器用の保護具；有機ガス用防毒マスクを使用すること。
- ・手の保護具；保護手袋を使用すること。
- ・眼の保護具；保護眼鏡を使用すること。
- ・皮膚及び身体の保護具；保護服を使用すること。
- ・適切な衛生策；情報なし

9. 物理的及び化学的性質

	原液	プロパン
外観（物理的状態、形状、色など）	液体	無色透明、液体及び気体（容器内）
臭い	石油系溶剤臭	無臭
pH	なし	なし
融点・凝固点	情報なし	-189.7℃
沸点、初留点と沸騰範囲	情報なし	-42℃
引火点	21℃未満	-104℃
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	情報なし	2.1～9.5vol%
蒸気圧	情報なし	0.840MPa（20℃）
蒸気密度（20℃）	0.736	0.500…液体 / 1.6…空気=1
溶解度（水に対して）（20℃）	不溶	0.007g/100ml（20℃）
n-オクタノール／水分配係数	情報なし	logPow=2.36
自然発火温度	情報なし	450℃
分解温度	情報なし	情報なし
臭いの閾値	情報なし	情報なし
蒸発速度	情報なし	情報なし
燃焼性	情報なし	情報なし

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。

危険有害反応性可能性： 高温の表面、火花又は裸火により発火。

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

混触危険物質： 情報なし。

危険有害な分解生成物： 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あり。

1.1. 有害性情報

		シクロヘキサン	イソヘキサン	エタノール	イソプロピルアルコール	ノルマルヘキサン	プロパン
急性毒性	経口 LD50M : mg/kg (主としてラット)	7730	—	—	3437	25000	—
	経皮 LD50S : mg/kg (主としてウサギ)	—	—	—	12870	—	—
	吸入 LC50R : ppm (主としてラット)	>9500	—	—	72600	48000	38890
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		区分2	区分2	—	区分外	区分2	区分外
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性		区分2A	区分2A-2B	区分2B	区分2A	区分2A-2B	—
呼吸器感作性 又は皮膚感作性		—	—	—	—	—	—
生殖細胞変異原性		区分外	—	区分1B	区分外	—	—
発がん性		区分外	—	—	区分外	—	—
生殖毒性		区分2	区分2	区分1A	区分2	区分2	—
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)		区分2 区分3	区分3	区分3	区分1 区分3	区分3	区分3
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)		区分外	区分1	区分1 区分2	区分2	区分1	—
呼吸性呼吸器有害性		区分2	区分1	—	区分2	区分1	—

※ 略記号（データ及びGHS区分）「分類対象外」及び「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

1.2. 環境影響情報

生態毒性：

- ・シクロヘキサン；オオミジンコ EC50 : 0.9mg/L (48H)
- ・ノルマルヘキサン；オオミジンコ LC50 : 3.88mg/L (48H)
- ・イソプロピルアルコール；ヒメダカ LC50(96hrs) : >100mg/L
- ・エタノール；LC50(48H)=ファットヘッドミノール LC50(96hrs) : >100mg/L

残留性、分解性： 情報なし。

生物蓄積性： 情報なし。

土壌中の移動度： 情報なし。

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、又は、ガス抜きキャップを使用してガスを抜くこと。

汚染容器及び包装：

- ・空容器は、完全に使い切ってガスを抜いたことを確認し、不燃ゴミ又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

<国際規制>

国連番号： UN No. 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）

航空輸送： IATAの規則に従う。

海上輸送： IMDGの規則に従う。

<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。

15. 適用法令

消防法： 危険物 第4類第1石油類非水溶性（指定数量200L）

化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）第一種：ノルマルヘキサン

労働安全衛生法：

- ・施行令別表第1 危険物（引火性の物）：（可燃性のガス）
- ・施行令第18条（名称等を表示すべき危険物及び有害物）イソプロピルアルコール、ノルマルヘキサン
- ・施行令第18条の2別表第9（名称等を通知すべき危険物及び有害物）：シクロヘキサン、イソプロピルアルコール、エタノール、ヘキサン
- ・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

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

船舶安全法： 危規則告示別表第1（エアゾール）

航空法： 施行規則第194条 引火性ガス、引火性液体

16. その他の情報

引用文献等：

- ・国連 GHS 文書 改訂第5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（CHRIP）
- ・原料メーカーSDS
- ・GHS 対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針 2012年6月
一般社団法人日本化学工業協会（編集）／一般社団法人日本規格協会（発行）

その他：

- ・本書の内容は、法規改正、新しい知見や情報入手、試験等により改訂されることがあります。
- ・記載内容は、現時点で入手した資料や文献等の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。
- ・全ての化学製品には、未知の危険性や有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。
- ・本書には通常の危険性や有害性について記載してありますが、記載内容以外の危険性や有害性が存在しないことは、保障できません。
- ・注意事項は、通常の実験を対象としたものであり、通常以外の取扱いを対象としたものではありません。