

安全データシート(SDS)
<混合物用(塗料用)>

1. 化学品及び会社情報

製品番号 007-001 CLIMAX ECO LACQUER THINNER

製品名 クライマックスECO エコラッカーシンナー

推奨用途及び使用上の制限

用途セクター【SU】 : 工業使用

物質/混合物の利用 : コーティング剤および塗料、充填剤、接合剤、希釈剤、洗剤および洗浄剤
(溶剤をベースにした製品を含む)

使用上の制限 : 薬用、臨床用の目的で使用してはならない。個人的な目的(家事)に使用してはならない。

会社名 株式会社ソフト99オートサービス

住所 〒540-0038 大阪市中央区内淡路町3-1-3

部門 開発部

TEL NO. 06-6947-9955

担当者 濱根 一平

FAX NO. 06-6945-9991

作成者 濱根 一平

作成・改訂 2017年7月5日

ホームページアドレス <http://soft99-as.co.jp>

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

引火性液体	: 区分2
急性毒性 経口	: 区分外
急性毒性 経皮	: 区分外
急性毒性 吸入(気体)	: 分類できない
急性毒性 吸入(蒸気)	: 区分外
急性毒性 吸入(粉塵/ミスト)	: 区分外
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分外
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 区分1
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 区分外
生殖細胞変異原性	: 分類できない
発がん性	: 区分外
生殖毒性	: 区分2
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(血液系)
吸引性呼吸器有害性	: 分類できない
水生環境有害性(急性)	: 区分1
水生環境有害性(長期間)	: 区分1
オゾン層に対する有害性	: 分類できない
生殖毒性(授乳に対する又は授乳を介した影響)	: 分類できない

【GHSラベル要素】



【注意喚起語】

危険

【危険有害性情報】

引火性の高い液体および蒸気
 重篤な眼の損傷
 呼吸刺激を起こす恐れ、または眠気およびめまいの恐れ
 生殖能又は、胎児への悪影響の恐れ
 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(血液系)
 長期継続的影響によって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入手すること。
 - ・全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。
 - ・容器を密閉しておくこと。
 - ・容器を接地すること。/アースを取る。
 - ・防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他の機器を使用すること。
 - ・火花を発生させない工具を使用すること。
 - ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 - ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 - ・取扱い後は手をよく洗う事。
 - ・この製品を使用する前に、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事。
 - ・環境への放出を避けること。
 - ・保護手袋/保護衣/保護メガネ/保護面を着用する事。

- 応急処置：
 - ・皮膚(または髪)に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水、シャワーする事。
 - ・吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい体制で休息させること。
 - ・眼に入った場合、水で数分間注意深く洗う事。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。
 - ・ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当てを受ける事。
 - ・直ちに医師に連絡する事。
 - ・気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。
 - ・火災の場合、消火するために適切な消火剤を使用する事。
 - ・漏出物を回収する事。
- 廃棄保管：
 - ・内容物/容器を都道府県知事の認可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。
 - ・換気の良い場所で保管する事。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。施錠して保管する事。

3. 組成及び成分情報 混合物

成分名	濃度%	CAS No.	PRTR種類	労働安全衛生法 通知義務	毒物及び劇物 取締法	化審法 整理番号	
メチルシクロヘキサン	40～50%	108-87-2		●		3-2230	
プロピルアルコール	5～10%	71-23-8		●		2-207	
エチレングリコールモノ- t-ブチルエーテル	10～15%	7580-85-0				2-2424	
プロピレングリコールモノ メチルエーテル	10～15%	107-98-2		●		7-97	
プロピレングリコールモノメ チルエーテルアセテート	20～25%	108-65-6				2-3144	

4. 応急措置

- 応急措置の描写
全般的な注意事項：嘔吐したら、吸入しないよう注意すること。当事者を、危険区域から連れ出し、寝かせること。事故あるいは体調がすぐれない場合は直ちに医師を呼ぶこと(可能ならば、取扱説明書あるいは安全データ書を呈示する事。)意識不明の場合は口から何も与えず、横向きに安定に寝かせて医師に相談する事。
- 吸入した場合：被災者を空気の新鮮な場所に移し、暖めて安静にさせること。呼吸困難または呼吸停止の時は人工呼吸を開始する事。
- 皮膚に付着した場合：直ちに以下のもので洗浄する事。
 ➡水と石鹼
 熱い溶解物に触れた際には次のもので皮膚を手当てする事。
 ➡データなし
 使用してはならない洗浄液
 ➡酸性の洗浄剤、溶剤/シンナー
- 眼に入った場合：眼に触れた時は、直ちに、まぶたを開けた状態で10～15分の間、眼を流水で流し、眼科医の診察を受けること。
- 飲み込んだ場合：無理に吐かせないこと。飲み込んだ場合は口を多量の水ですすぎ(被災者の意識がある場合にのみ)、直ちに医師の手当てを受けること。
- 応急処置者の自己防護：応急処置、自己防護に留意する事。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：症状
 ➡呼吸困難 意識障害 嘔吐 肺水腫 麻酔状態 酩酊状態 悪寒 めまい
 視覚障害
 影響
 ➡呼吸困難 意識障害 麻酔状態 肝臓および腎臓障害
- 医師に対する特別な注意事項：データなし
 特別な治療：データなし

5. 火災時の措置

- 消火剤：
 - ・適切な消火剤
 - ➡アルコール耐性の泡 ABC-粉末 二酸化炭素(CO2) 乾燥した砂 霧状の水
 - ・使ってはならない消火剤
 - ➡水 棒状注水
- 火災時の特有な危険有害性：危険有害な燃焼生成物
 窒素酸化物(Nox) 一酸化炭素 ホルムアルデヒド
- 消火作業へのアドバイス：消火作業者の保護具
 ➡ゴム手袋 ゴム長靴 自給式呼吸器具及び化学防護服を着用すること。
- その他のデータ：爆発性のガスおよび燃焼生成ガスは、吸入しないこと。燃焼時、多量の煤が発生
 燃焼拡大の可能性がある。消火後の水は、下水道、土壌または自然水系にながしてはならない。汚染された消火用水は、分別して回収する事。排水管や自然水系に流入させないこと。安全に実行可能であれば漏洩を止め、流出した材料を回収すること。それ以外の場合は制御しながら最後まで燃焼させること。安全に実行可能であれば破損していない容器を危険区域から遠ざけること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

- 人体に対する注意事項 : 個人用の保護具を使用する事。とりわけ、漏れた、こぼれた製品によるスリップの危険。ガスの拡散は、特に地表付近(空気より比重が大)と風向きに注意すること。
- 保護具 : 適切な呼吸保護具を用いること。
- 緊急時の措置 : 全ての発火源を除去する事。十分に換気をする事。人々を安全な場所に避難させること。
- 環境に対する注意事項 : 地下/土壌に至らせてはならない。下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。より広い面積への広がりを防ぐ事。例えば堰き止める、あるいはオイルを遮断する。廃棄物が確実に回収され保管されるようにすること。流出したものが確実に受け止められるようにすること。排水は、全量を回収して、排水処理設備で処理するよう徹底すること。

封じ込め及び浄化の方法・機材

- 封じ込めに関して : 取り除くために適した材質
砂 珪藻土 土壌 アース
- 浄化にあたって : 希釈あるいは中和の為に適した材料
データなし
- 他の項を参照 : 安全取扱い 参照箇所 節7
廃棄物処理 参照箇所 節13
個人用保護具 参照箇所 節8

7. 取扱い及び保管上の注意

安全取扱い注意事項 防護措置

安全な取扱いの為のアドバイス

- 忌避事項 : 吸入 蒸気またはミスト/エアゾールの吸入 皮膚接触 目との接触
エアゾールあるいは霧の生成

取扱い時に充填するガス : データなし

取扱い時に充填する液体 : データなし

- 注意事項 : ガス/煙/蒸気/エアゾールを吸い込まないこと。危険区域は境界を定め、適切な警告および安全標識で、はっきり示さなければならない。換気の良い場所でのみ使用する事。炎あるいは灼熱した物質に吹き付けてはならない。その材料は、むき出しの光源、炎、およびその他の発火源から離れた場所に限り用いること。
人身用防護装備を身に着けること(第8章を参照)。製品を取り出した後は、必ず容器を密閉すること。洗濯水は閉鎖された容器に移すこと。権限を有する人物以外の立ち入り禁止する事。容器は注意深く開いて取り扱う事。

火災防止の為の措置

湿潤状態を保持する為の物質 : データなし

混合禁止物質 : 酸

隔離すべき物質 : 可燃性物質 酸化剤 還元剤

- 注意事項 : 発火源から遠ざけておくこと。禁煙。熱源(例えば高温な表面の物)、火花や裸火から遠ざけておくこと。容器、器具、ポンプや給排気装置のアースを取り付けること。静電気防止機能のある(火花の生じない)工具のみを使用すること。靴および作業着は、帯電防止加工のものを着用する事。蒸気は、空気と比較して比重が大きく、床上を拡散し、空気と爆発性混合気を形成する。

エアゾールおよび粉塵生成を回避するための対策

充填、計量、サンプリング中 : 液はねから防護された、アースを取り付けた装置 局所吸引を備えた装置
に使用すべき装置 局所換気を用いること。

■煙/蒸気に対応した排気フード

環境に対する注意事項 : せき止めるための容器、例えば排出口のない床用桶などを備えておくこと。

特定の要求あるいは取扱い規制 : 新鮮な空気の流入装置を使用者の前方に、排気装置を使用者の後方に、確実に配備する事。排気した空気の逆流は好ましくない。製品を吸収した雑巾をズボンのポケットの中に携行しないこと。

一般的な労働安全衛生上の注意事項 : 職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと。汚れが付着し、濡れた衣服は、脱衣すること。休憩前や就業後は、手と顔を念入りに洗う事。必要であればシャワーを浴びること。皮膚、眼、衣服との接触を避けること。

混触危険物質情報を含む安全な保管条件

包装材料 : 容器または設備向けに適切な材料

■鋼 ステンレス

容器または設備向けには不適切な材料

■ラッカーを焼き付け塗装したスチール ガラス 陶器

共同貯蔵に関する注意事項 : 保管分類

■引火性物質、急性毒性区分1および区分2/非常に有毒な物質(液体)

混触禁止物質

■可燃性物質 酸化剤 還元剤 強酸 強アルカリ 酸ハロゲン化合物

保管条件に関するその他情報 : 鍵をかけ、子供の手の届かない場所に保管する事。加熱すると圧力上昇し破裂する危険がある。容器は破損から守ること。容器を密閉して換気の良い冷所で保管する事。

8. ばく露防止及び保護措置

管理パラメーター

ばく露限界値:

成分	CAS No.	国	許容濃度	
			limitvalue-8hrs mg/m3	limitvalue-8hrs ppm
メチルシクロヘキサン	108-87-2	JP	1600	400

生物学的限界値:

成分	CAS No.	国	単位	限界値	パラメーター

ばく露制御

設備対策 : 最初に7章を参照する事。技術設備の具体化に関する追加の指示

物質/混合物の使用におけるばく露防止の関連対策 : 換気(窓やドアを開ける)が必要。

ばく露を防ぐための技術的な対策 : 職業ばく露限界および安全取扱い温度(セクション7を参照)を考慮し、可能な限り操作温度を低く維持することによりフォームに対するばく露を低減すること。可能な場合には、封じ込められたプロセス内で取り扱う事。あるいは、局所排気装置を考慮しなければならない。

- 個人用保護具
- 眼の保護具 : 適切な眼の保護⇒保護メガネ 再度ガード付き保護メガネ 顔面保護シールド
注意事項 ⇒コンタクトレンズを装着しないこと。
 - 手の保護具 : 適切な手袋の種類⇒前腕までカバーする長手の保護手袋
適した材料⇒PVC(ポリ塩化ビニル) CR(ポリクロロプレン、クロロプレンゴム)
NBR(ニトリルゴム) ポリウレタン
要求される特性⇒静電気防止性 液漏れしない 耐切裂性
注意事項⇒化学物質用保護手袋は、職場で取り扱う危険物質の濃度や量に応じて、適したものを選ばなければならない。
厚生労働省 平成29年1月12日付け基発0112第8号「化学防護手袋の選択、使用等について」に従う事。
 - 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護具⇒化学物質用防護服 化学物質耐性の安全靴 長靴 保護前掛け
要求される特性⇒静電気防止性 伝導性靴底が付いていること タイプ3
液体不浸透性
推奨される材料⇒耐熱性の合成繊維
 - 呼吸用保護具 : 呼吸用保護具が必要なケース
⇒限界値の超過 不十分な換気 長期にわたる影響 高い濃度
経験的に呼吸用保護具が必要な作業
⇒容器に詰めること および 詰め替えること 洗浄作業
適切な呼吸用保護具
⇒データなし
 - 注意事項 : 通常、個人用の呼吸保護具は、必要としない。技術的な吸引または換気対策が不可能もしくは不十分ならば、呼吸保護具を着用しなければならない。
呼吸保護具は製品を取り扱う時、発生する可能性がある有害物質の最大濃度(ガス、蒸気、エアゾール、粒子)に見合う等級のフィルターを使用する事。
この濃度を上回るときは、自給式呼吸保護具を利用すること。使用前に、漏れ/透過がないかどうかを点検すること。サイズの合った、快適で清潔な保護服のみを着用すること。製造者が指定した着用限度時間を遵守する事。

環境ばく露管理

ばく露を防ぐための技術的な対策

排気ガス洗浄に用いるフィルターのタイプ: データなし

排ガス洗浄に用いる再生・削減技術: 吸着 凝縮 熱酸化による排ガス処理 触媒酸化による排気ガス処理

排水に適用する化学処理方法: オイルと水の分離器 熱処理-蒸留/精留 燃焼 中心となる生物学的下水処理

9. 物理的及び科学的性質

物理的状态	液体
色	透明 無色
臭い	脂肪族系炭化水素 パラフィン エステル
pH	情報なし
融点・凝固点	情報なし/情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲	100°C~151°C
引火点	-3°C
蒸発速度	情報なし
燃焼性(固体・気体)	情報なし
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	0.6%~13.7%
蒸気圧	3.1kPa~5.7kPa(20°C)
蒸気密度	3.5
比重	0.83
溶解度	非水溶性
n-オクタノール/水分配係数	情報なし
自然発火温度	270°C(参考値)
分解温度	情報なし
粘度	データなし

1 0. 安全性及び反応性

反応性 : 火災や爆発の危険を伴う重合
安定性 : この製品は、推奨される保存条件、使用条件、温度条件の下では化学的に安定である。

危険有害反応可能性

溶融した場合 : 非該当
気化した場合 : 容器破裂の危険
凍結した場合 : データなし

避けるべき条件

乾燥状態 : データなし
隔離された状態 : データなし
微細分散/噴霧/ミストの状態 : 爆発危険性
暖めた場合 : 発火の危険 容器破裂の危険
光が影響する場合 : データなし
衝撃や圧力の影響を受けた場合 : 発火の危険 容器破裂の危険
空気流入の場合 : データなし
貯蔵時間を超えた場合 : データなし
貯蔵温度を超えた場合 : 発火の危険 容器破裂の危険

混触危険物質

避けるべき物質 : 過酸化物 硝酸 塩酸 濃縮酸 硫酸と亜硫酸 強酸化剤 強還元剤
酸ハロゲン化物

危険有害な分解生成物 : 意図した用途で使用される場合、分解されない。

追加情報 : データなし

1 1. 有害性情報

毒性学的影響に対する情報

急性毒性 経口

メチルシクロヘキサン(区分4)LD50 1200mg/kg

急性毒性 吸入(蒸気)

プロピレングリコールメチルエーテル(区分4)

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

プロピレングリコールメチルエーテル(区分2B)/プロピルアルコール(区分1)/プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート(区分2B)/メチルシクロヘキサン(区分2B)

生殖毒性

プロピルアルコール(区分2)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

エチルグリコールモノ- α -ブチルエーテル(区分3(麻酔作用))/プロピレングリコールモノメチルエーテル(区分3(麻酔作用))/プロピルアルコール(区分3(気道刺激性))/プロピルアルコール(区分3(麻酔作用))/プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート(区分3(気道刺激性))/プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート(区分3(麻酔作用))/メチルシクロヘキサン(区分3(麻酔作用))

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

エチレングリコールモノ- α -ブチルエーテル(区分1))

吸引性呼吸器有害性

プロピルアルコール(区分1)/メチルシクロヘキサン(区分1)

物理的、化学的及び毒性学的特性に関する症状

経口摂取の場合 : データなし

皮膚接触の場合 : 皮膚の脱脂作用がある。

吸入した場合 : 吸入すると、麻酔作用/酩酊を引き起こす。

追加情報 : 化学防護服を着用すること。適切な呼吸保護具を使用すること。

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性 急性毒性 : メチルシクロヘキサン(区分1)

水生環境有害性 慢性毒性 : メチルシクロヘキサン(区分1)

オゾン層への有害性 :

追加環境毒性学情報 : 地域の排水規定を守ること。環境中への放出を防がなければならない。
この混合物のデータはない。

1 3. 廃棄上の注意

廃棄物処理方法

製品/包装材料の廃棄

危険有害性をもたらす廃棄物の特性 : 腐食性(重篤な眼への不可逆的な損傷)

廃棄物処理方法のオプション

適切な廃棄方法/残余廃棄物 : 廃棄物は該当法規に従って廃棄する事。

適切な廃棄処理/汚染容器と包装 :

注意事項

: 廃棄物処理については、認可を受けた担当の処理業者に相談する事。
他の廃棄物と混合しないこと。

1 4. 輸送上の注意

国連番号 1263
国連輸送名 Paint or Paint related material
国連分類 3
容器特級 II
環境に対する有害性 非該当
MARPOL条約73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送 Y類物質
海洋汚染物質 非該当

1 5. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 本製品は毒物及び劇物取締法の毒物及び劇物には該当しない。
労働安全衛生法第57条に基づく表示 : プロピレングリコールモノメチルエーテル、プロピルアルコール、メチルシクロヘキサン
労働安全衛生法「通知義務」に該当する成分 : プロピレングリコールモノメチルエーテル、プロピルアルコール、メチルシクロヘキサン
労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則 : 該当せず
労働安全衛生法 有機溶剤中毒予防規則 : 該当せず
化学物質管理促進法 (PRTR) : 該当せず
消防法 : 危険物第四類 第一石油類 危険等級II 非水溶性
化審法 : 該当せず
危険物船舶運送及び貯蔵規則 : 引火性液体液体類3
航空法施行規則 : 引火性液体3

1 6. その他の情報

参考文献 : JISZ 7253 : 2012 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル、作業場内の表示および安全データシート (SDS) JIS 7252-2014 GHSに基づく化学物質などの分類方法
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) 4th revised edition by UNITED NATIONS 緊急時応急措置指針「改訂第3版」容器イエローカード(ラベル方式)への適用 日本規格協会事業者向けGHS分類ガイダンス 平成21年3月
経済産業省独立行政法人製品評価技術基盤機構 GHS分類物質一覧独立行政法人製品評価技術基盤機構化学物質総合情報提供システム

責任の限定について :

本記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、法令の改正や新しい知見により改訂されることがあります。本製品を扱う場合は記載内容を参考にして、使用者の責任において実態に即した安全対策を講じてください。尚、本安全データシートは安全や品質の保証書ではありません。