



安全データシート

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

JIS Z 7253「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 - ラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS)」に準拠

1: 化学品及び会社情報

製品特定名

製品名	PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK
製品番号	MCC-PROG, MCC-PROGG, MCC-PROL, MCC-PROLG, MCC-PROP, MCC-PROD, MCC-PROGI, MCC-PROJG, MCC-PROPI, MCC-PROLI
別名、商品名	PRO - PROCLEAN SOLVENT, BULK

化学品の推奨用途及び使用上の制限

特定された用途	洗浄剤。
推奨されない用途	特定の勧告用途は確認されていない。

安全データシートの供給者の詳細

供給者	MICROCARE ASIA PTE LTD 102E, Pasir Panjang Road, Citilink, #05-06, Singapore 118529 Phone (65)6271.0182 techsupport@microcare.sg
製造者	MICROCARE LLC 595 John Downey Drive New Britain, CT 06051 United States of America CAGE: OATV9 Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626 techsupport@microcare.com

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号	INFOTRAC +81 3-6388-0366 (JAPAN) 1-352-323-3500 (from anywhere in the world)
----------	---

2: 危険有害性の要約

化学物質又は混合物の区別

物理化学的危険性	引火性液体 区分2 - H225
健康有害性	眼に対する重篤な刺激性 区分2 - H319 特定標的臓器毒性 (STOT)、単回ばく露区分3 - H336
環境有害性	区分外

GHS ラベル要素

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H225 引火性の高い液体及び蒸気。
H319 強い眼刺激。
H336 眠気又はめまいのおそれ。

注意書き

P210 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。
P240 容器を接地すること / アースをとること。
P241 防爆型の電気機器を使用すること。
P242 火花を発生させない工具を使用すること。
P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
P260 蒸気 / スプレーを吸入しないこと。
P261 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。
P264 取扱い後は汚染された皮膚をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P280 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。
P303+P361+P353 皮膚 (又は髪) 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 / シャワーで洗うこと。
P304+P340 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。
P305+P351+P338 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。
P308+P311 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。
P312 気分が悪い時は医師に連絡すること。
P337+P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診断 / 手当てを受けること。
P370+P378 火災の場合: 消火をするために泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤又は水霧を使用すること。
P403+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P403+P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
P405 施錠して保管すること。
P501 国の規則に従って内容物 / 容器を廃棄すること。

補足的なラベル情報

EUH210 請求すれば安全データシートを入手可能である。
RCH001a 産業施設内での使用専用。

含有物

PROPAN-2-OL

他の危険有害性

この製品はPBTまたはvPvBに分類される物質を一切含まない。

3: 組成及び成分情報

混合物

PROPAN-2-OL	30-60%
CAS番号: 67-63-0	

分類

引火性液体 区分2 - H225
眼に対する重篤な刺激性 区分2 - H319
特定標的臓器毒性 (STOT)、単回ばく露区分3 - H336

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

全ての危険有害性情報の全文は項目16に示されている。

組成に関する注釈 特許出願中。

Composition

4: 応急措置

応急措置の説明

一般情報	何らかの不快感が続く場合には医師の手当てを受けること。医療関係者にこの安全データシートを見せること。
吸入	被災者を空気の新鮮な場所に移して暖かく保ちながら呼吸しやすい姿勢で休息させること。気道を開いた状態に維持すること。襟、ネクタイまたはベルトのような体を締め付ける衣類を緩めること。呼吸が困難な場合には適切な訓練を受けた人員が酸素投与を行って被災者を補助してもよい。医師の手当てを受けること。意識のない者は横向きの回復体位に寝かせて呼吸していることを確認すること。
経口摂取	口を水で十分にすすぐこと。小さなコップ数杯分の水または牛乳を飲ませること。嘔吐すると危険な場合があるので被災者が嘔吐しそうになったら止めること。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。意識のない者は横向きの回復体位に寝かせて呼吸していることを確認すること。被災者を常に観察すること。症状が重篤または続く場合には医師の手当てを受けること。
皮膚接触	水で洗うこと。
眼接触	水で洗うこと。眼をこすらないこと。コンタクトレンズがあれば取り外し顔を大きく広げること。何らかの不快感が続く場合には医師の手当てを受けること。
応急措置をする者の保護	応急処置を行う者は救助活動中は常に適切な保護具を着用しなければならない。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

一般情報	記載されている症状の重症度は濃度および暴露の長さに依存して変化する。
吸入	単回暴露は次の悪影響を引き起こすおそれがある：痛みまたは刺激。中毒。麻薬作用。筋力低下。吐き気、嘔吐。
経口摂取	単回暴露は次の悪影響を引き起こすおそれがある：中毒。吐き気、嘔吐。眠気又はめまいのおそれ。中枢神経系の抑制。重篤な内部損傷を引き起こすおそれがある。
皮膚接触	単回暴露は次の悪影響を引き起こすおそれがある：痛み。
眼接触	眼を刺激する。

必要に応じた速やかな治療と必要とされる特別な治療の指示

医師に対する特別な注意事項 症候に基づいた処置を行うこと。

5: 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤	製品は可燃性/引火性である。耐アルコール泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤または水霧で消火すること。周辺火災に適した消火剤を使用すること。
使ってはならない消火剤	火災を広げるので棒状水を消火剤として使用しないこと。

化学品から生じる特定の危険有害性

特有の危険有害性	過剰な圧力増大が生じるので、容器は加熱すると激しく破裂または爆発することがある。引火性液体及び蒸気。蒸気は火花、高温面または燃えさしによって着火するおそれがある。蒸気は空気との爆発性混合物を形成するおそれがある。消火活動からの流去水が下水道に流入すると火災または爆発の危険有害性を生じるおそれがある。
有害燃焼副産物	熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：有害なガスまたは蒸気。

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

消火を行う者の保護

消火活動中の保護措置

火災ガスまたは蒸気の吸入を避けること。区域から避難すること。ガス、蒸気、フュームおよび煙の吸入を避けるために常に風上から作業すること。閉鎖空間に立ち入る前に換気すること。水スプレーを使用して熱にさらされた容器を冷却すると共にリスクを伴わずに対処可能ならそれらの容器を火災区域から移動させること。炎にさらされた容器は消火後も十分な時間冷却し続けること。漏洩物または流出物に点火していない場合には、水スプレーを使用して蒸気を分散させることにより漏洩を止めている者を保護すること。封じ込めにより流水を管理して下水道および水路に流入させないようにすること。水質汚染のリスクが生じた場合には、管轄官庁に通報すること。

消火を行う者を保護するための特別な保護具

陽圧自給式呼吸器 (SCBA) および適切な保護衣を着用すること。消防士の衣類は化学物質に対して基本レベルの保護を提供する。

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

人体に対する注意事項

この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。適切に訓練されていない場合または何らかの人的リスクを伴う場合にはいかなる活動も行ってはならない。流出した物質に触れたりその中に踏み込んだりしないこと。区域から避難すること。適切に換気すること。流出の近くでは喫煙、火花またはその他の着火源は厳禁。直ちに汚染された全ての衣類を脱ぐこと。蒸気およびスプレー/ミストの吸入を避けること。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を使用すること。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項

排水管または水路あるいは地表への放出を防止すること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

浄化方法

この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。直ちに流出物を片付けて廃棄物を安全に廃棄すること。安全に対処できるなら着火源を除去すること。流出の近くでは喫煙、火花またはその他の着火源は厳禁。爆発のリスクがあるので、物質が密閉空間に入らないようにすること。少量流出物は紙タオルで吸収して安全な場所で蒸発させること。蒸発が完了次第、紙を適切な廃棄物容器に入れて確実に密封すること。大規模流出：製品が水溶性の場合には、流出物を水で希釈してぬぐい取ること。別の方法として、または水溶性でない場合には、流出物を不活性の、乾燥した物質に吸収させてから適切な廃棄物処理容器に入れること。汚染された吸収剤は流出した物質と同じ危険有害性を示すおそれがある。廃棄物および汚染された物質の入った容器にラベルをつけてできるだけ早くその区域から移すこと。汚染された区域を多量の水で洗い流すこと。流出物の取扱い後は十分洗うこと。廃棄物の廃棄処理については、項目13を参照。

他の項目の参照

他の項目の参照

個人保護具については、項目8を参照。健康危険有害性についての追加情報は、項目11を参照。生態学的危険有害性についての追加情報は、項目12を参照。廃棄物の廃棄処理については、項目13を参照。

7 : 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置

使用上の予防措置

製造業者から提供される推奨事項を読みこれに従うこと。この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。飲食物、動物用飼料から離して保管する。流出を最小限に抑えるためにすべての包装および容器を慎重に取り扱うこと。使用しないときは容器を厳重に密閉しておくこと。ミストの形成を避けること。製品は可燃性/引火性である。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。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。保護具を着用せずに破損した容器を取り扱わないこと。空の容器を再使用しないこと。

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

職業衛生全般に関する助言 皮膚が汚染された場合は直ちに洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

混蝕禁止物質を含む、安全な保管条件

保管上の予防措置 混蝕危険物質（項目10を参照）から遠ざけて保管すること。酸化性物質、熱および炎から遠ざけておくこと。最初の容器中でのみ保管する。容器を密閉して換気の良い冷所に保管する。容器を立てておくこと。容器が破損しないよう保護すること。

保管クラス 引火性液体の保管。

特定最終用途

特定最終用途 この製品の意図された使用は項目1で詳しく述べられている。

Reference to other sections. 混蝕危険物質（項目10を参照）から遠ざけて保管すること。

8：ばく露防止及び保護措置

管理パラメーター

職業ばく露限界値

PROPAN-2-OL

最高容許濃度：400 ppm 980 mg/m³

ばく露防止

保護具



適切な設備対策

適切な全体換気装置および局所排気装置を設けること。換気システムの定期的な保守と検査が行われていることを確認すること。全体換気装置は空中浮揚不純物に対する労働者の暴露防止に適したものでなければならない。製品または成分の職業暴露限界値がある場合にはこれを遵守すること。

眼 / 顔面の保護

顔面に密着する、化学物質飛沫ゴーグルまたは保護面を着用すること。吸入危険有害性がある場合には、代わりにフルフェース型呼吸マスクが必要になる場合がある。

手の保護

推奨される特定の手の保護はない。

その他の皮膚及び身体の保護

反復したまたは長期にわたる皮膚接触を防止するために適切な衣類を着用すること。

衛生措置

使用後および食事、喫煙ならびにトイレの使用前に洗うこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

呼吸器の保護

全ての呼吸用保護具が意図した使用に適していることを確認すること。呼吸マスクが顔面に密着することおよびフィルタが定期的に交換されていることを点検すること。意図した使用に適した吸収缶および防塵機能付き吸収缶を使用しなければならない。意図した使用に適した交換可能な吸収缶を装備したフルフェイス式呼吸用保護具を使用しなければならない。意図した使用に適した交換可能な吸収缶を装備したハーフマスク式およびクォータマスク式の呼吸用保護具を使用しなければならない。

環境ばく露の防止

使用しないときは容器を厳重に密閉しておくこと。換気装置または加工装置からの放出を検査してそれらが環境保護法令の要件に適合していることを確認しなければならない。場合によっては、放出を許容レベルまで低減させるためにはヒュームスクラバー、フィルタまたは加工装置に対する工学的変更が必要になる場合もある。

9：物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観 透明な液体。

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

色	無色。
臭い	アルコール臭。
臭いの閾値	決定されていない。
pH	該当しない。
融点	情報得られず。
初留点及び沸騰範囲	77°C/170.6°F @ 101.3 kPa
引火点	12°C/54°F タグクローズドカップ。
蒸発速度	情報得られず。
蒸発係数	情報得られず。
燃焼性 (固体、気体)	該当しない。
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	燃焼/爆発下限界: 2.0 %(V) 燃焼/爆発上限界: 12.7 %(V)
その他の燃焼性	情報得られず。
蒸気圧	5.2 kPa @ 20°C
蒸気密度	1.82
相対密度	0.79
バルク密度	該当しない。
溶解度	水可溶性。
分配係数	情報得られず。
自己発火温度	情報得られず。
分解温度	情報得られず。
粘度	情報得られず。
爆発特性	製品は極めて引火性である。蒸気は空気との爆発性混合物を形成するおそれがある。
Global Warming Potential (GWP)	
Surface tension	
屈折率	情報得られず。
粒径	情報得られず。
分子量	情報得られず。
揮発性	100%
飽和濃度	情報得られず。
臨界温度	情報得られず。
揮発性有機化合物	情報得られず。
Heat of vaporization (at boiling point), cal/g (Btu/lb)	

10 : 安定性及び反応性

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

反応性	詳しくはこのセクションの他のサブセクションを参照のこと。
安定性	標準周囲温度および推奨条件で使用した場合は安定。規定された保管条件下では安定。
危険有害性反応危険性	次の物質は製品と強く反応するおそれがある：酸化剤。
避けるべき条件	熱、火花およびその他の着火源を避けること。過剰な圧力増大が生じるので、容器は加熱すると激しく破裂または爆発することがある。静電気および火花の発生を防止しなければならない。
混触危険物質	酸化性物質。酸 - 酸化性。
危険有害な分解生成物	推奨事項に従って使用および保管した場合には分解しない。熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：有害なガスまたは蒸気。

11：有害性情報

有害性情報

急性毒性 - 経口

備考（経口LD₅₀） 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

急性毒性 - 経皮

備考（経皮LD₅₀） 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

急性毒性 - 吸入

備考（吸入LC₅₀） 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

皮膚腐食性 / 刺激性

動物データ 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 強い眼刺激。

刺激性

呼吸器感作性

呼吸器感作性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

皮膚感作性

皮膚感作性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

生殖細胞変異原性

遺伝毒性 - in vitro 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

発がん性

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

IARC発がん性

発がんのおそれのある物質/物質群を含む。IARC グループ1 ヒトに対する発がん性が認められる。

生殖毒性

生殖毒性 - 生殖能 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

生殖毒性 - 発生

利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

特定標的臓器毒性 - 単回ばく露

特定標的臓器毒性 (STOT) - 単回ばく露 特定標的臓器毒性 (STOT)、単回ばく露区分3 - H336 眠気又はめまいのおそれ。特定標的臓器毒性 (STOT)、単回ばく露区分2 - H371 臓器への障害のおそれ。

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

標的臓器	中枢神経系
特定標的臓器毒性 - 反復ばく露	
特定標的臓器毒性 (STOT) - 反復ばく露	反復暴露後の特定標的臓器毒性物質に分類されない。
吸引性呼吸器有害性	
吸引性呼吸器有害性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
一般情報	記載されている症状の重症度は濃度および暴露の長さに依存して変化する。
吸入	単回暴露は次の悪影響を引き起こすおそれがある：痛みまたは刺激。中毒。麻薬作用。筋力低下。吐き気、嘔吐。
経口摂取	単回暴露は次の悪影響を引き起こすおそれがある：中毒。吐き気、嘔吐。眠気又はめまいのおそれ。中枢神経系の抑制。重篤な内部損傷を引き起こすおそれがある。
皮膚接触	単回暴露は次の悪影響を引き起こすおそれがある：痛み。
眼接触	眼を刺激する。
急性及び慢性健康有害性	子供の手の届かない場所に保管する。
ばく露経路	経口摂取 吸入 皮膚および/または眼との接触
標的臓器	中枢神経系
成分に関する毒性学的情報	

PROPAN-2-OL

発がん性

IARC発がん性

IARC グループ 3 ヒトに対する発がん性が分類できない。

NTP発がん性

記載されていない。

12: 環境影響情報

生態毒性 環境に危険であるとは考えられない。しかしながら、大量または頻繁な流出は環境に対して危険有害性影響を及ぼすおそれがある。

毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

成分に関する生態学的情報

PROPAN-2-OL

急性水生毒性

急性毒性 - 魚類

LC₅₀, 96 hours: 9,640 mg/l, 魚類

急性毒性 - 水生無脊椎動物 EC₅₀, 48 hours: 5102 mg/l, Daphnia magna (オオミジンコ)

急性毒性 - 水生植物

IC₅₀, 72 hours: >2,000 mg/l, 藻類

残留性・分解性

残留性・分解性

製品の分解性は未知である。

生体蓄積性

生体蓄積性

生体蓄積性について利用可能なデータ無し。

分配係数

情報得られず。

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

成分に関する生態学的情報

PROPAN-2-OL

分配係数 : 0.05

土壤中の移動性

移動性 データなし。

他の有害影響

他の有害影響 知られていない。

13: 廃棄上の注意

廃棄上の注意

一般情報

廃棄物の生成を最小限に抑えるか、可能であれば避けなければならない。可能ならば製品を再使用または再利用すること。この物質および容器は安全な方法で廃棄する。廃棄物を取り扱う際には、製品の取り扱いに適用される安全措置を考慮しなければならない。十分に洗浄もしくは水洗いしていない空容器を取り扱う際には注意を払わなければならない。空の容器または内張りには多少の製品残渣が付着していることがあるため危険有害性の可能性がある。

廃棄方法

排水路に流してはならない。余剰製品および再利用できない製品は認可を受けた廃棄物処理請負業者を介して廃棄すること。廃棄物、残渣、空の容器、捨てられた作業着および汚染された浄化材料は指定された容器に集め、内容物を示すラベルを貼らなければならない。焼却または埋め立ては再利用が不可能な場合のみ検討すること。

14: 輸送上の注意

国連番号

国連番号 (道路輸送/鉄道輸送) 1993

国連番号 (IMDG) 1993

国連番号 (ICAO) 1993

品名 (国連輸送名)

品名 (国連輸送名) (道路輸送/鉄道輸送) Flammable Liquid, N.O.S. (Isopropanol)

品名 (国連輸送名) (IMDG) Flammable Liquid, N.O.S. (Isopropanol)

品名 (国連輸送名) (ICAO) Flammable Liquid, N.O.S. (Isopropanol)

国連分類 (輸送における危険有害性クラス)

道路輸送/鉄道輸送クラス 3

道路輸送/鉄道輸送分類コード F1

道路輸送/鉄道輸送ラベル 3

IMDGクラス 3

ICAOクラス / 区分 3

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

輸送ラベル



容器等級

道路輸送/鉄道輸送容器等級 II

IMDG容器等級 II

ICAO容器等級 II

海洋汚染物質

環境有害物質 / 海洋汚染物質
該当せず。

使用者のための特別予防措置

非常措置指針 (EmS) F-E, S-E

危険物識別番号 (道路輸送/鉄道輸送) 33

MARPOL73/78 附属書II及び IBCコードによるばら積み輸送 該当しない。

15: 適用法令

インベントリー

日本 (化審法)

以下の成分は記載されているかまたは免除されている:

PROPAN-2-OL

16: その他の情報

安全性データシートに使用されている略語及び頭文字

IATA: 国際航空運送協会
ICAO: 危険物の航空安全輸送に係る技術指針。
IMDG: 国際海上危険物。
CAS: ケミカルアブストラクツサービス。
ATE: 急性毒性推定値。
LC₅₀: 半数致死濃度。
LD₅₀: 半数致死量。
EC₅₀: 半数影響濃度。
PBT: 難分解、生体蓄積性、毒性物質。
vPvB: 高残留性・高生体蓄積性。

訓練に関する助言 訓練を受けた人員のみがこの物質を使用すること。

改訂に関する注釈 備考: 余白中の線は以前の版からの重大な変更を示している。

改訂日 2021/05/21

改訂版 48

PRO - ALCOHOL ENHANCED FLUX REMOVER-PROCLEAN, BULK

更新日	2021/03/12
SDS番号	BULK - PRO
SDSの現状	承認済み。
危険有害性情報の全文	H225 引火性の高い液体及び蒸気。 H319 強い眼刺激。 H336 眠気又はめまいのおそれ。

この情報は明示されている特定の物質のみに関連するものでありこの物質を他の何らかの物質と併用したり何らかのプロセスに使用した場合には有効でない場合があります。上記の情報は、弊社の知識および確信のおよぶ限り、標示されている日付の時点において正確かつ信頼性の高い情報です。しかしながら、その精度、信頼性または完全性に関して一切の保証、補償あるいは表明をするものではありません。各自の特定用途に対する上記情報の適合性に関して確認を行うことは使用者の責務です。