



GPS/JIPS 安全性要約書

1. 物質名 (SUBSTANCE NAME)

トリシクロ[5.2.1.0^{2.6}]デカ-8-イル=メタクリラート (CAS 番号 34759-34-7)

2. 物質の概要 (GENERAL STATEMENT)

FA-513M(トリシクロ[5.2.1.0^{2.6}]デカ-8-イル=メタクリラート)は当社が開発した機能性メタクリレート系の重合用モノマーです。主に塗料、接着剤、建築用シーラントなどのポリマ製造や、UV・EB硬化型の塗料・インキの反応性希釈剤として使用されています。本製品は淡黄色で透明な液体で、特有の臭いがあります。人体に有害であり、皮膚に触れるとアレルギー性皮膚反応を引き起こす可能性があります。そのため、取扱う際には保護手袋などの適切な保護具を使用し、皮膚接触を避ける必要があります。また、水生生物が長期的にばく露されると毒性があるため、環境中に放出しないように十分な注意が必要です。

3. 化学的特性 (CHEMICAL IDENTITY)

項目	内容
化学名又は一般名	トリシクロ[5.2.1.0 ^{2.6}]デカ-8-イル=メタクリラート
純度(含有率)	96%以上 (メタクリル酸メチル 0.8%未満(製品の特性上含有量に幅が生じる))
製品名	FA-513M
一般名	ジシクロペニタニルメタクリレート
別名	8-メタクリロオキシトリシクロ[5.2.1.0 ^{2.6}]デカン、トリシクロデシルメタクリレート
CAS 番号	34759-34-7
その他の番号	官報公示整理番号 化審法:4-1551 安衛法: 7-(2)-103
化学式等	C ₁₄ H ₂₀ O ₂
構造式	
出典・備考	株式会社レゾナック発行の SDS 第 3 項

4. 使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

主な用途	アクリル樹脂モノマー等
------	-------------

5. 物理化学的特性 (PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES)

本製品は淡黄色の透明な液体で、特有の臭いがあります。通常の取り扱い状況では安定していますが、直射日光や高温に曝されると自己重合を起こすことがあります、温度の上昇により暴走反応が発生する可能性があります。容器はしっかりと密閉し、直射日光と高温を避けて冷暗所に保管して下さい。また、酸化性物質、有機過酸化物とは一緒に保管しないで下さい。

外観	液体
色	淡黄色透明

臭い	特有の臭い
融点/凝固点	<-30°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	≥264.9～≤305°C
引火点	93°C
自然発火点	445°C
溶解度	水に殆ど不溶、有機溶剤には易溶
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	5.696(30°C)
蒸気圧	0.004 hPa(20°C)
密度及び/又は相対密度	1.037(20°C)
出典・備考	株式会社レゾナック発行のSDS第9項

6. ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
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: 気体)	区分に該当しない(非該当)
急性毒性(吸入: 蒸気)	分類できない
急性毒性(吸入: 粉じん、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	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分1 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
出典・備考	株式会社レゾナック発行のSDS第2,11項

・GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): 世界的に統一されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報をラベルで表示し、安全データシートを提供したりするシステムです。

・区分に該当しない(非該当): GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっていません。

・区分に該当しない: GHS分類を行うのに十分な情報が得られており、分類を行った結果、GHSで規定するいずれの区分にも該当ないと考えられます。

・分類できない: 分類を確定するための十分に信頼性のあるデータがなく、分類できません。

7. 環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分2 長期継続的影響によって水生生物に毒性
オゾン層への有害性	分類できない
出典・備考	株式会社レゾナック発行のSDS第2,12項

環境中の運命・動態

土壤中の移動性	情報なし
残留性・分解性	微生物等による化学物質の分解度試験結果:難分解性
生体蓄積性	$\log \text{Pow} = 5.696(30^\circ\text{C})$
PBT/vPvBの結論	情報が不十分で判断できない
出典・備考	株式会社レゾナック発行のSDS第12項

8. ばく露 (EXPOSURE)

詳細	ばく露の可能性
作業者ばく露	<p>管理された閉鎖式バッチプロセスで製造されるので、作業者がばく露する可能性は極めて低い。ただし、メンテナンス、サンプリング及び装置故障の際等に、作業者への経皮・吸入ばく露の可能性があります(PROC 3)。</p> <p>専用設備を使用して船舶または大容量コンテナから物質や調剤を移し替える際には、塵や蒸気、エアロゾルの発生、流出、装置の清掃等に伴い、作業者が皮膚や呼吸器を介してばく露の可能性があります(PROC 8b)。</p> <p>小型コンテナへの物質や調剤の移し替え(専用充填ライン:計量含む)作業では、作業者が皮膚や呼吸器を介してばく露の可能性があります(PROC9)。</p> <p>物質の染め込み、注ぎ込み、浸し込み、洗い落とし、洗い込み等の浸漬や注ぎ込みによる成形品の処理作業において、作業者に対して経皮・吸入ばく露の可能性があります(PROC13)。</p>
消費者ばく露	当社製品は、一般消費者にて直接使用されることはありません。
環境ばく露	<p>製造や調合工程での加工助剤として用いられ、主に大気及び水環境へ多く放出されやすい。また、土壤環境へも放出される可能性があります(ERC4)。</p> <p>塗装及びコーティング用接着剤または接着剤、織物繊維と皮革製品の染料などの専門的な用途で、加工助剤を含まない物質は、物理的または化学的に充填材(原料)内または上に結合されることがあります。これらは主に大気及び水環境へ多く放出されやすい。また、土壤環境へも放出される可能性があります(ERC5)。</p> <p>熱硬化性樹脂とゴム製造、重合プロセスにおける化学物質(架橋剤、硬化剤)の工業での使用において、主に大気に排出される可能性があります(ERC6d)。</p> <p>塗装やコーティングに使う接着剤または織物繊維の染料などの専門的な用途で、加工助剤を含まない物質は、屋内あるいは屋外で使用される際に、物理的または化学的に材料内部や表面に結合されることがあります。これらは主に大気や水環境に排出される可能性があります(ERC 8c, 8f)。</p>
注意事項	他の用途におけるばく露の可能性がある場合、推奨するリスク管理措置を参考に適切な措置を実施して下さい。

9. 推奨するリスク管理措置 (RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS)

推奨するリスク管理措置により、8 項のばく露シナリオによる作業者、消費者および環境に対するリスクは、最小化可能と考えられます。

詳細	推奨するリスク管理措置
作業者	<p>技術的対策・局所排気・全体換気:</p> <p>本製品を取扱う際には、可能な限り密閉された装置や機器、または局所排気装置を使用して下さい。また、周辺での高温物、スパーク、火気の使用を避けて下さい。皮膚や眼に触れないよう、適切な保護具を着用して下さい。</p>

	<p>用することが重要です。取扱い場所の近くには、洗眼や身体洗浄のための設備を設置し、取扱い後には手や顔を十分に洗って下さい。</p> <p>許容濃度: 当該製品については、日本産業衛生学会により、作業環境許容濃度の勧告値として、メタクリル酸メチルに対して 2 ppm(8.3 mg/m³)が設定されています。また、メタクリル酸メチルは、気道感作性物質第2群、皮膚感作性物質第2群に分類されています。さらに、ACGIH(米国産業衛生専門家会議)は、TLV-TWA(時間加重平均)として 50 ppm、TLV-STEL(短時間被曝限度値)として 100 ppm(メタクリル酸メチル)が公表されています。これらの値を下回るように、管理・制御して下さい。</p> <p>保護具: 作業中は、適切な呼吸用保護具(有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器など)、手の保護具(不浸透性の保護手袋)、眼および顔面の保護具(保護眼鏡または防災面)、また皮膚及び身体の保護具(不浸透性の保護衣、保護長靴、前掛け)を着用して下さい。</p> <p>注意事項: 作業責任者は、作業者に適切な保護具の選択や正しい使用方法、または作業現場の管理方法の教育をして下さい。</p>
消費者	当社製品は、一般消費者にて直接使用されることはないと考えられます。
環境	環境への影響を起こさないようにするため、直接に河川や下水に流さないで下さい。また、環境中にも放出しないで下さい。
特記事項(漏出時の緊急措置など)	<p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置: 漏出した場所の周辺にはロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止して下さい。作業を行う際には、保護メガネや手袋などの保護具を着用し、風下での作業は避けて下さい。</p> <p>環境に対する注意事項: 流出した製品が河川などに流れ込み、環境汚染を引き起こさないよう注意して下さい。少量の流出の場合は、乾燥砂やウエスなどに吸収させ、空の容器に回収して下さい。大量の流出の場合は、土砂などで流れを止め、空の容器に回収して下さい。水上に流出した場合は吸着マットなどを使用して回収して下さい。また、二次災害を防ぐため、近くの着火源となるものを速やかに取り除き、万が一火災が発生した場合に備えて消火用器材(粉末、炭酸ガス、泡、乾燥砂)を準備して下さい。大規模な火災の場合には、泡消火剤などを使用して空気を遮断することが有効です。棒状の水を使用すると火災が拡大し危険な場合があるため、使用しないで下さい。周りでの火災が発生した場合は、周囲の設備などに散水して冷却して下さい。移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移動させ、火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止して下さい。火災時には有毒なガス(例:一酸化炭素)が発生する恐れがありますので、消火作業は必ず自給式呼吸器などの保護具を着用し、風上から行って下さい。</p>
注意事項	通常での取扱い、緊急時対応、廃棄時、輸送時の管理措置は、株式会社レゾナック発行のSDSの4,5,6,7,8,13,14項を参照して下さい。

10. 政府機関のレビュー状況 (STATE AGENCY REVIEW)

国際機関、各国当局によるレビュー	
IPCS (国際化学物質安全性評議会)	国際化学物質安全性カード 情報なし
OECD	高生産量化学物質(HPV chemicals)点検計画

(経済協力開発機構) NITE-CHRIPI (NITE化学物質総合情報提供システム)	情報なし https://www.chem-info.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/srhInput
---	---

11. 法規制情報／GHS分類情報・ラベル情報 (REGULATORY INFORMATION／GHS CLASSIFICATION AND LABELLING INFORMATION)

法規制情報

適用法令	規制状況
労働安全衛生法	通知対象物質(メタクリル酸メチル 0.8%未満)
毒劇物取締法	該当しない
消防法	危険物第4類 第3石油類(非水溶性液体) <指定数量: 2000L>
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない
国連分類	環境有害物質、液体、他に品名が明示されていないもの ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
国連番号	UN3082

GHS 分類情報

物理化学的危険性	引火性液体 区分 4
健康有害性	皮膚感作性 区分 1
環境有害性	水生環境有害性 長期(慢性) 区分 2

ラベル情報

絵表示又はシンボル	
注意喚起語	警告
危険有害性情報	可燃性液体(H227) アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ(H317) 長期継続的影響によって水生生物に毒性(H411)

12. 連絡先 (CONTACT INFORMATION)

会社名 株式会社レゾナック 五井事業所
 住所 千葉県市原市五井南海岸14番地
 担当部門 樹脂材料開発部
 電話番号 / ファックス番号 0436-23-8714 / 0436-22-2236

13. 発行・改訂日、その他の情報 (DATE OF ISSUE / REVISION, ADDITIONAL INFORMATION)

発行日: 2023年10月31日

改訂:

改訂日	改訂項目	改訂箇所	版
2024年11月30日	2,3,5,6,7,9,11,13	最新情報に更新	rev.2

記載の情報は、2024年01月04日 改訂版の安全データシート(SDS)に基づいています。

14. 免責条項 (DISCLAIMER)

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学物質管理の取組み(GPS/JIPS: Japan Initiative of Product Stewardship)の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象品に関する

安全な取扱いに関する情報を概要として提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全データシート (SDS) や化学品安全性報告書(CSR)などのリスク評価に代わる文書として作成されたものではありません。本安全性要約書は、発行時点で入手可能な法令、資料、情報等のデータに基づいて、できる限り正確な記載に努めておりますが、すべてのデータを網羅したわけではありません。また、いかなる保証をするものではありません。