※本安全性要約書は 2013 年時点の情報に基づき作成されています。それ以降に安全性情報が更新されている場合がございますので、最新の情報につきましては本製品の購入先経由で SDS を入手してご確認ください。

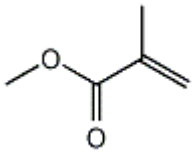
三井化学株式会社

GPS 安全性要約書
メチルメタアクリレート

このGPS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：Global Product Strategy）に基づいて、弊社が製造する化学製品の安全な取り扱いに関する概要を提供することを目的にしています。　ヒト健康や環境への影響あるいはリスク評価の詳細等の専門的な情報を提供するものではありません。　また、弊社が発行する安全データシート（SDS）に代わるものではありません。本製品のお取り扱いに際しては、弊社が発行するＳＤＳを確認ください。

記載内容は、現時点で入手できる法令、資料、情報およびデータに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありませんし、品質を特定するものでもありません。

1．物質の特定（Chemical Identification）

三井化学の製品名	メチルメタアクリレート
化学名	Methyl methacrylate （IUPAC名：2-Propenoic acid, 2-methyl-, methyl ester）
一般名	メタクリル酸メチル、メチル＝メタクリラート
CAS番号	80-62-6
分子式	$C_5H_8O_2$
構造式	
官報公示整理番号	(2)-1036 (化審法)、既存（安衛法）

2．物質の概要（General statement）

メチルメタアクリレートは、芳香臭のする液体で、アクリル樹脂の原料や塗料の原料として使われています。

この物質は吸い込むと気道を刺激することや、皮膚に接触するとアレルギー性皮膚炎を引き起こすことがあります。環境中では分解しやすく、生物には蓄積しにくい物質です。

作業者が吸入、皮膚および眼への接触による影響を最小化するために、密閉された装置、機械または局所排気装置を使用し、適切な保護具を着用するなどの、ばく露防止対策が必要です。

環境への影響を最小化するために、排水および排気設備を設置し、メチルメタアクリレー

トまたはこれを含む製品および製品の残留物を河川、水路、下水溝に流さないでください。
この物質は引火性が高いため、周囲で火気、スパーク、高温物の使用は禁止し、設備、機械類は防爆構造の物を用い、静電気対策を行うことが必要です。

3．主な用途（Use and Application）

三井化学のメチルメタアクリレートは、アクリル樹脂の原料、塗料として使われています。
一般的には、成型用アクリル樹脂合成原料、塗料樹脂合成原料として使われています。
（出典：NITE CHRIP IV.ばく露情報ー用途:
http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay_jp.faces）

4．物理化学的特性（Physical / Chemical Properties）

◆ 芳香臭のする無色透明で、可燃性の高い揮発性液体で、水によく混じりあいます。

外観（物理的状態）	液体
色	無色透明
臭い	芳香臭
融点/沸点	-48 ℃／100.5 ℃
比重（相対密度）	0.94 g/cm^3(20 ℃)
可燃性/引火性	引火性液体　区分２[注1]
引火点	10 ℃（密閉式）
爆発上下限界	１.７ ～ １２.５ vol ％
発火点	４２１ ℃
蒸気圧	3.9 kPa (20 ℃)
水溶解性	16 g/L (20 ℃)
オクタノール-水分配係数	Log Pow ＝ 1.38

5．ヒト健康影響評価（Health Effect）

◆ 皮膚に接触すると、刺激やアレルギー性皮膚炎を引き起こすことがあります。
◆ 吸い込むと気道を刺激することがあります。

項目	GHS による分類結果（注１）
急性毒性（経口）	区分外
急性毒性（吸入-気体）	分類対象外
（吸入-蒸気）	区分外

(吸入-粉塵/ミスト)	区分外
急性毒性（経皮）	区分外
皮膚腐食性/刺激性	区分２（皮膚刺激）
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	知見がないため分類できない
呼吸器感作性	知見がないため分類できない
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	区分外
発がん性	区分外
生殖毒性	知見がないため分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分３（呼吸器への刺激のおそれ）
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	知見がないため分類できない
吸引性呼吸器有害性	知見がないため分類できない

6．環境影響評価（Environmental Effect）

◆ 環境中では、分解しやすく、生物に蓄積する可能性は低いです。

環境影響

項目	GHS による分類結果（注１）
水生環境有害性	区分３（水生生物に有害）
大気環境有害性	知見がないため分類できない

環境中の運命・挙動

項目	内容
環境中の移行性	環境中ではほとんどが大気中に分布すると推算される。大気放出後は速やかに光分解される。土壌への吸着性は低い。
生分解性	易分解性
生物蓄積性	生物蓄積性は低い
PBT/vPvB*の結論	該当しない

*PBT：Persistent, bioaccumulative and toxic（環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する）
vPvB：very Persistent and very Bioaccumulative（環境中に非常に残留しやすく、非常に高い生物蓄積性を有する）

7．ばく露（Exposure）

◆作業者が、メチルメタアクリレートを製造、またはメチルメタアクリレートを用いて製品を製造及び加工等する場合、吸入あるいは皮膚からばく露の可能性があります。
◆消費者が、メチルメタアクリレートを原料としている製品を使用する場合に、ばく露の可

能性があります。
◆環境中に放出される可能性はありますが、放出された場合でもメチルメタアクリレートは、生分解性があり下水処理場による処理で除去されます。また大気中に放出された場合でも速やかに分解されます。

対象	当社製品の主な用途におけるばく露の可能性
作業者	メチルメタアクリレートは閉鎖プロセスで製造されるので、作業者がばく露される可能性は極めて低い。ただし製造過程におけるサンプリング、移し替えなどの作業の際に、吸入あるいは皮膚からばく露の可能性がある。 またメチルメタアクリレートを用いて製品を製造および加工等する場合のサンプリング、移し替え、成形加工、スプレー、塗布などの作業の際に、吸入あるいは皮膚からばく露の可能性がある。
消費者	消費者がメチルメタアクリレートを原料としている製品を使用する場合には、ばく露の可能性がある。
環境	製造又は加工等の工業的に使用する過程で、水中へ放出される可能性があるが、メチルメタアクリレートは生分解性があり下水処理場による処理で除去される。また大気中に放出された場合でも速やかに光分解される。

8. 推奨するリスク管理措置（Risk Management Recommendations）

◆ 弊社製品のお取り扱いに際しては、弊社が発行する安全性データシート（ＳＤＳ）をご確認ください。
◆ 作業者への吸引や皮膚への接触による影響を最小化するために、適切な個人保護具を着用するなどの、ばく露防止対策が必要です。
◆ 消費者が使用する場合、商品の取扱説明書に従って使用してください。
◆ 環境への影響を最小化するために、密閉された装置、機械または局所排気装置を使用してください。
◆ メチルメタアクリレートは引火性が高いため、周囲で火気、スパーク、高温物の使用は禁止し、設備、機械類は防爆構造の物を用い、静電気対策を行うことが必要です。

ばく露の対象	リスク評価結果に基づく推奨する管理措置
作業者に対して	• 密閉された装置、機械または局所排気装置を使用しなければ取り扱ってはならない。 • 吸入、皮膚への接触を避けるため、作業の際は適切な個人保護具を使用する。 • 取扱い場所の近くに、眼の洗浄および身体洗浄のための設備を設置する。 • ACGIH(米国産業衛生専門家会議)により、作業環境許容濃度

	の勧告値として 50 ppm(TWA-時間加重平均値)が公表されており、製造・使用場所においては、この勧告値を下回る環境濃度となるよう管理・制御する。 • 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などの教育をする。
消費者に対して	• 商品に付属された取扱説明書に従って使用する。
環境に対して	• 漏洩の際には環境に影響を与えるおそれがあるので漏洩防止対策を講じる。
漏出時の緊急措置	• 漏れた場所の周辺から人を退避させるとともに、火災爆発の危険性、有害性を知らせる。 • 漏出した場所にロープを張るなどして、飛沫などが皮膚に付着したり、蒸気を吸入しないようにする。 • 漏出時の処理を行う際には、風上から作業し、必ず呼吸保護具、保護手袋、保護眼鏡、保護衣、保護長靴等を着用すること。 • 漏出物を直接河川や下水に流してはいけない。 • 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収させ密閉できる空容器に回収する。 • 大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。この際、火花を発生しない安全な工具を使用する。 • 危険なくできるときは、漏出源を遮断し、漏れを止める。 • 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。
その他の注意事項	• 引火性が高いため、周辺での火気、スパーク、高温物の使用は禁止する • 機器類は防爆構造の物を用い、静電気対策をおこなう。 • 空気と混合して爆発の危険性があるので、蒸気漏れには十分注意する。 • 取り扱いは、局所排気内、あるいは全体換気の設備のある場所でおこなう。

9. 国際機関、政府機関によるレビュー　（Agency Review）

機関	レビュー
EU	リスク評価書 http://esis.jrc.ec.europa.eu/doc/risk_assessment/REPORT/methylmethacrylatereport024.pdf
IPCS (国際化学物質安全性計画)	国際化学物質安全性カード http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0300.htm
経済産業省	化学物質安全性(ハザード)評価シート

	http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/data/pdf/hazard/sheet/96-35.pdf
経済産業省	有害性評価書/初期リスク評価書 http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/data/pdf/hazard/hyokasyo/No-93.pdf http://www.safe.nite.go.jp/risk/files/pdf_hyoukasyo/320riskdoc.pdf
環境省	環境省化学物質の環境リスク初期評価 http://www.env.go.jp/chemi/report/h15-01/pdf/chap02/02-2/02/48.pdf http://www.env.go.jp/chemi/report/h15-01/pdf/chap01/02-3/64.pdf http://www.env.go.jp/chemi/report/h16-01/pdf/chap01/02_2_20.pdf

１０．法規制情報/分類・ラベル情報（Regulatory Information / Labeling）

法規制情報

法律	規制状況
消防法	第４ 類引火性液体，第一石油類非水溶性液体（法第２ 条第７ 項危険物別表第１・第４ 類）［200 L］危険等級Ⅱ
化学物質管理促進法	第１ 種指定化学物質（法第２ 条第２ 項，施行令第１ 条別表第１）【420 号ﾒﾀｸﾘﾙ酸ﾒﾁﾙ】
労働安全衛生法	危険物・引火性の物（施行令別表第１ 第４ 号） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 57 条の２，施行令第 18 条の２ 別表第９）［ﾒﾀｸﾘﾙ酸ﾒﾁﾙ］
大気汚染防止法	揮発性有機化合物法第 ２ 条第４ 項（環境省から都道府県への通達）［揮発性有機化合物］ 有害大気汚染物質（法第２ 条第 13 項，環境庁通知）［ﾒﾀｸﾘﾙ酸ﾒﾁﾙ］
海洋汚染防止法	有害液体物質（Ｙ類）（施行令別表第１）
航空法	引火性液体（施行規則第 194 条危険物告示別表第１）
船舶安全法	引火性液体類（危規則第３ 条危険物告示別表第１）
港則法	危険物･引火性液体類（法第 21 条２，則第 12 条，昭和 54 告示 547 別表二ホ）
道路法	車両の通行の制限（施行令第 19 条の 13）
労働基準法	疾病化学物質（法第 75 条第２ 項，施行規則第 35 条･別表第１ の２ 第４ 号１･昭 53 労告 36 号）［ﾒﾀｸﾘﾙ酸ﾒﾁﾙ］ 感作性を有するもの（法第 75 条第２ 項，施行規則第 35 条別表第１ の２ 第４ 号･平８ 労基局長通達，基発第 182 号）［ﾒﾀｸﾘﾙ酸ﾒﾁﾙ］

ＧＨＳ分類

ハザード項目	分類結果（注１）
引火性液体	区分２　（H225：引火性の高い液体及び蒸気）
皮膚刺激性	区分２　（H315；皮膚刺激）
皮膚感作性	区分１　（H317；アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ）
特定標的臓器毒性 -単回ばく露	区分３　（H335；呼吸器への刺激のおそれ）
水生環境有害性 -急性有害性	区分３　（H402；水生生物に有害）

ラベル情報

絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	引火性の高い液体及び蒸気 皮膚刺激 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 呼吸器への刺激のおそれ 水生生物に有害

１１．連絡先（Contact）

三井化学株式会社
https://e3009.secure.jp/~e3009002/contact/safety.html

１２．発行・改訂日（Date of Issue / Revision）

２０１３年４月８日発行
弊社ホームページにて、最新版のＧＰＳ安全性要約書であることをご確認ください。
http://www.mitsuichem.com/ps/index.htm

（注１）ＧＨＳ分類：GHS：Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
世界的に調和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するシステム。
分類は、「物質および混合物の分類、表示および包装(CLP)に関する欧州議会および理事会規則（EC (No) 1272/2008 annex IV)」http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx
および水生環境有害性については「化学品の分類および表示に関する世界調和システム（ＧＨＳ）改定第４版（GHS関係省庁連絡会議訳）」に従った。