

作成日 1995年 7月 1日

改訂日 2009年 10月 1日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : **メタクリル酸メチル**
会社名 : 株式会社 クラレ
住所 : 〒100-8115 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル
担当部門 : メタクリル事業部 シート・化成品販売部
化成品販売課
電話番号 : 03-6701-1523 FAX 番号 03-6701-1577
緊急連絡先 : 担当部門に同じ
整理番号 : C22-001

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	区分2
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類できない	
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	区分外
	急性毒性 (経皮)	区分外
	急性毒性 (吸入: ガス)	分類対象外
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	区分5
	急性毒性 (吸入: 粉塵)	分類できない

	急性毒性（吸入：ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分2
	目に対する重篤な損傷・刺激性	区分2A-2B
	呼吸器感作性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分外
	発癌性	区分外
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器・全身毒性 （単回ばく露）	区分3 （気道刺激性、麻酔作用）
	特定標的臓器・全身毒性 （反復ばく露）	区分1 （呼吸器、中枢神経系）
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性	分類できない
	水生環境急性有害性	区分3
	水生環境慢性有害性	区分外

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

危険
引火性の高い液体および蒸気
吸入すると有害のおそれ
皮膚刺激
強い眼刺激
吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
呼吸器への刺激のおそれ
眠気またはめまいのおそれ
長期または反復暴露による臓器（呼吸器、中枢神経系）の障害
水生生物に有害

注意書き

【安全対策】

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。
使用前に製品安全データシートを入手すること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
容器を密閉しておくこと。
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。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。

- 換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
汚染された作業衣を作業場から出さないこと。
環境への放出を避けること。
- 【救急処置】** 火災の場合には、適切な消火方法をとること。
吸入した場合、空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
眼に入った場合、水で15分以上注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
衣類にかかった場合、直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
曝露またはその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
目の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。
呼吸に関する症状が出た場合には、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚刺激又は発疹が起きた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- 【保管】** 容器を密閉して涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。
- 【廃棄】** 内容物や容器を、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すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：	単一製品
化学名：	メタクリル酸メチル
一般名：	メチルメタクリレート、MMA
別名：	Methyl methacrylate
成分及び含有量：	99.8% 以上
化学特性：	$\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$ 分子量 100.12
官報公示整理番号：	化審法及び安衛法 (2)-1036
CAS NO.：	80-62-6
	TSCA 有り、 EINECS No.201-297-1
危険有害成分：	化学物質管理促進法(改正前2009年度分のPRTR届出対象)： 第一種指定化学物質 政令番号320 化学物質管理促進法(改正後2010年度以降分のPRTR届出対象)： 第一種指定化学物質 政令番号420

労働安全衛生法 通知対象物 政令第 555 号

4. 応急措置

- 吸入した場合 :
・ 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
・ 必要に応じて医師の診断、手当てを受ける。
・ 呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。
- 皮膚（又は毛髪）に付着した場合 :
・ 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば切断する。製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。石鹸を使ってよく落とす。外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は直ちに医師の診断、手当てを受ける。
・ この製品は引火性なので、火気に注意して措置する。
- 衣類に付着した場合 :
・ 直ちにすべての汚染された衣類を脱いで取り除く。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯する。
- 目に入った場合 :
・ 直ちに清浄な水で 15 分間以上注意深く洗い、直ちに眼科医の診断、手当てを受ける。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗う。洗浄の際、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わたるように洗浄する。
- 飲み込んだ場合 :
・ 水でよく口の中を洗浄する。この液体が肺に入ると化学肺炎（急性気管支炎、肺炎等）の危険が増すので、吐き出させてはならない。速やかに医師の診察、手当てを受ける。
・ 被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
- 最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報
応急措置をする者の保護 :
・ 蒸気を吸入すると頭痛、めまい、嘔吐等の症状を引き起こす場合があり、高濃度で中毒を起こすこともある。
・ 本製品に暴露し意識のない者に対し、ガスを吸入するおそれがあるため口対口の人工呼吸を行なってはならない。

5. 火災時の措置

- 消火剤 :
・ 初期火災には、化学粉末、二酸化炭素、アルコール泡消火剤などを用いる。
・ 大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。
- 特定の消火方法 :
・ 消火作業は風上から行なう。
・ 周辺火災の場合に、移動可能な容器は直ちに安全な場所に移す。
・ 周辺の設備等に散水して冷却する。
・ 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行なう。
・ 関係者以外は安全な場所に退去させる。
- 消火を行う者の保護 :
・ 刺激性もしくは有毒なヒューム（またはガス）が発生するため、煙を吸い込まないよう保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : ・ 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行なう。
・ 作業の際には保護具（手袋、眼鏡、マスク）着用し、飛沫等が付着したり、ガスを吸入しないようにする。
・ 風上から作業し、風下の人を避難させる。
・ 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
・ 多量の場合、人を安全に避難させる。
- 環境に対する注意事項 : ・ 流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
・ 大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。
・ 悪臭又は刺激性が強いので、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行なう。
- 除去方法 : ・ 少量の場合は、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸着させて、密閉できる容器に回収する。
・ 土のう等で囲って流出を防止し、吸引機などで空容器に回収する。
- 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消火剤を準備する。
・ 火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

技術的対策

- ・ 火気厳禁
- ・ 静電気対策のために、装置、機器等の設置を確実にする。
- ・ 電気機器類は防爆型（安全構造）のものを用いる。

注意事項

- ・ 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の乱暴な取扱いをしてはならない。
- ・ 取扱う場合は、局所排気内、または全体換気の設備のある場所で取扱う。
- ・ 取扱いの都度、容器を密閉する。

安全取扱い注意事項

- ・ 保護眼鏡、保護手袋等の保護具を着用する。
- ・ 皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、目に入らないようにする。

保管：

適切な保管条件

- ・ 本製品には重合禁止剤を添加しているが、長期間の保管は行わず速やかに使用する。
- ・ やむをえず保管する場合は 30 度以下に保ち、1 ヶ月以内に使用すること。
- ・ 直射日光を避け、容器を密閉し保管する。
- ・ 窒素シールをして保管する。

安全な容器包装材料

- ・ ガラス

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

- ・ 取扱いについては、できるだけ密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。

		・取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。
管理濃度	:	設定されていない。
許容濃度		
日本産業衛生学会	:	設定されていない。
ACGIH	:	TLV-TWA 50 ppm TLV-STEL 100ppm
OSHA	:	Standard-Air TWA 100ppm
保護具		
呼吸器用の保護具	:	面体型防毒マスク（有機ガス用）
手の保護具	:	ゴム手袋
目の保護具	:	保護眼鏡（普通眼鏡型、側版付き普通眼鏡型、ゴーグル型） 保護面、等
皮膚及び身体の保護具	:	保護長靴、帯電防止衣

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态		
形状	:	液体
色	:	無色
臭い	:	刺激臭
pH	:	データなし
物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲		
沸点	:	101.0°C(101.3kPa)
融点	:	-48°C
分解温度	:	データなし
引火点	:	11°C（タグ密閉式）
発火点	:	421°C
爆発特性（爆発限界）	:	下限： 2.1 vol% 上限： 12.5 vol%
蒸気圧	:	4.666 kPa (20°C) 蒸気密度： 3.6 (空気=1)
密度	:	比重 0.944
溶解性		
溶媒に対する溶解性	:	水に対する溶解性 1.59wt%、(20°C)
溶媒の溶解性	:	アルコール、エーテルに混和
オクタノール水分配係数	:	Log P _{ow} = 1.38（実測値）
その他のデータ	:	比熱 1.87 J/g 重合熱 54.0 kJ/mol 屈折率 1.4118（25°C）

10. 安定性及び反応性

安定性	:	加熱、光、金属、強酸化剤等の混入により自己重合を起こす。
反応性	:	自己重合性、 蒸気と空気の混合ガスは爆発性がある。
避けるべき条件	:	加熱、光

危険有害な分解生成物： 一酸化炭素

1 1. 有害性情報

急性毒性：	経口	ラット	LD ₅₀	7872 mg/kg	(文献 No.1)
		マウス	LD ₅₀	3625 mg/kg	(文献 No.1)
	吸入	マウス	LC ₅₀	13200 ppm/3h	(文献 No.1)
		ヒト	TCLO	125 ppm	(文献 No.2)
	経皮	ラット	LD ₅₀	7588 mg/kg	(文献 No.1)
		マウス	LD ₅₀	5945 mg/kg	(文献 No.1)
局所効果：	眼刺激性、皮膚刺激性				
感作性：	皮膚や口腔粘膜にアレルギー性、接触性湿疹を起こしたり、爪やその周囲に同様の炎症を起こすこともある。				
慢性毒性・長期毒性：	メタクリル酸メチルを長期間吸入した場合、頭痛、四肢の痛み、疲労、睡眠障害、記憶喪失などがみられる。胸痛、不正脈、心拡大等の報告例もある。(文献 No.1)				
がん原性：	IARC グループ 3 (ヒトに対する発がん性について分類できない物質)				
変異原性：	細胞遺伝子的解析	吸入	ラット	4mg/ m ³ /16W	
催奇形性：	データなし				
生殖毒性：	データなし				

1 2. 環境影響情報

移動性：	物理化学的性質からみて大気、水系、土壌環境に移動しうる。				
残留性/分解性：	良分解性である。(化審法)、BOD から算出した分解度 94%				
生体蓄積性：	データなし				
生態毒性	(文献 No.1)				
魚毒性：	ブルーギル	LC ₅₀	191mg/l	(96h)	
甲殻類：	オオミジンコ	EC ₅₀	69mg/l	(48h);	遊泳阻害、OECD 分類基準案で harmful に該当

1 3. 廃棄上の注意

都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託し処理する。
 特別管理産業廃棄物処理基準にしたがうこと。
 焼却に際しては引火性物質であるので注意して行なう。
 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
 本品の低濃度廃水は活性汚泥で処理することができる。

1 4. 輸送上の注意

国連分類： クラス 3(引火性液体) 国連番号： UN 1247

国内規制： 危規則告示別表第5(引火性液体類)
消防法 危険物第4類

輸送の特定の安： 引火性液体なので火気厳禁
全対策及び条件 容器の破損、漏れがないことを確かめる。
荷くずれ防止を確実にを行う。
該当法規に従い、包装、表示、輸送を行なう。
タンクローリー等の荷役時には車止めをし、ホースの連結を確実にする。ホースの着脱時はホース内の残留分の処理を完全に行なう。
輸送容器は衝撃を与えないように、ていねいに取扱う。転倒したり、激突させたりしない。
消防法の危険物第1類及び酸化剤ならびに酸化性の強い物質との混載は避ける。

15. 適用法令

化学物質管理促進法（改正前 2009 年度分の PRTR 届出対象）：
第1種指定化学物質（メタクリル酸メチル 政令番号 320）

化学物質管理促進法（改正後 2010 年度以降分の PRTR 届出対象）：
第1種指定化学物質（メタクリル酸メチル 政令番号 420）

労働安全衛生法： 通知対象物（メタクリル酸メチル）、令別表第1の4 危険物（引火性の物）、
毒物及び劇物取締法： 非該当

消防法： 危険物 第4類、第1石油類（非水溶性液体）（指定数量 200 リットル）
危険物データベース登録 4021-007937

船舶安全法： 危規則告示別表第5（引火性液体類）

航空法： 告示別表第3（引火性液体）、

海洋汚染防止法： 施行令別表第1 有害液体物質(D 類)

16. その他の情報

引用文献

No.1 既存化学物質安全性（ハザード）評価シート（財）化学物質評価研究機構
No.2 産業中毒便覧 後藤他編 医歯薬出版

- ・この製品安全データシートは、当社の製品を適正にご使用いただくために注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の実用を対象としています。
- ・本製品はこの製品安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取扱ってください。
- ・ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報や当社所有の知見によるものですが、これらのデータや評価はいかなる保証をするものではありません。また法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。