

作成日 2002. 05. 27

改定日 2023. 04. 07

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 : キット CO(コンクリート用)モルタル用樹脂
会社名 : 美州興産株式会社
住所 : 名古屋市中村区名駅南 1-17-28
担当部門 : 技術部
電話番号 : 052-771-6141
FAX番号 : 052-771-6252

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性 : 引火性液体 区分2
健康に対する有害性 : 皮膚腐食性/刺激性 区分2
急性毒性(吸入:蒸気) 区分4
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2A
呼吸器感作性 区分1
皮膚感作性 区分1
生殖毒性 区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分3 (麻酔作用 気道刺激性)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分1 (呼吸器 中枢神経系)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分2 (鼻腔)
環境有害性 : 水性環境有害性 短期(急性)区分3
上記で記載が無い危険有害性は、区分に該当しない(分類対象外)か分類できない。

GHSラベル要素

シンボル



注意喚起語 : 危険
危険有害性情報 : 引火性液体及び蒸気
皮膚刺激
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
強い眼刺激
吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気及びめまいのおそれ
生殖機能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器、中枢神経系)の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(鼻腔)の障害おそれ
水生生物に有害
注意書き : 使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
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。一禁煙。
容器を密閉しておくこと。

	涼しい所に置くこと。 容器を接地すること。アースをとること。 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。 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安全対策を講じること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 取扱い後はよく眼を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 汚染された作業着は作業場から出さないこと。 環境への放出を避けること。 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。 保護手袋を着用すること。 保護眼鏡、保護面を着用すること。 指定された個人用保護具を使用すること。 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。
救急措置	： 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で優しく洗うこと。 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 吸入した場合、呼吸が困難な場合には、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。 吸入した場合、呼吸が困難な場合には、新鮮な空気のある場所に移し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。 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。 ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当て、診断を受けること。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 特別な処置が必要である。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。 眼の刺激が続く場合、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、医師に連絡すること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。 火災の場合には、適切な消化剤を使用すること。
保管	： 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
廃棄 他の危険有害性	： 内容物、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。 熱、火花および火災で着火することがある。 熱や直射日光、強酸や過酸化剤等の酸化剤との接触・混合により重合し、発熱することがある。また、重合時発熱を伴い、急激に進むと爆発する可能性がある。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		C A S 番号	備考
		化審法	安衛法		
メタクリル酸メチル	3 4 ～ 3 9 %	(2) - 1 0 3 6	—	80-62-6	P R T R 1 種 (4 6 9)
アクリルモノマーA	1 5 ～ 2 5 %	非公開	非公開	非公開	—
アクリルモノマーB	1 ～ 1 0 %	非公開	非公開	非公開	—
アクリル樹脂	2 0 ～ 3 0 %	非公開	非公開	非公開	—
添加剤	1 5 ～ 2 5 %	非公開	非公開	非公開	—

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 呼吸していて嘔吐がある場合は飲み込ませないように頭を横向きにする。
呼吸が停止している場合は人口呼吸を行う。
呼吸が困難な場合には、新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
医師の手当て、診断を受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹸で洗うこと。
痛みや炎症が認められたときは速やかに医師の手当てを受ける。
汚染された衣類等は速やかに脱ぎさる。
- 目に入った場合 : 直ちに清浄な水で 1 5 分以上洗眼する。
瞼の裏まで完全に洗浄する。
眼球を傷つける可能性があるのでこすらない。
医師の手当、診断を受けること。
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。
- 飲み込んだ場合 : 嘔吐が自然に生じたときは、気道への吸入が起きないように頭を横向きにする。
意識がある場合、水でよく口の中を洗浄する。
吐かせないこと。
医師の手当、診断を受けること。
- 応急措置をする者の保護 : 救助者が有害物に触れないようゴム手袋、保護眼鏡などの保護具を着用する。
汚染された衣類や保護具を取り除く。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末消火剤、一般の泡消化剤、二酸化炭素、砂、噴霧
- 使ってはならない消化剤 : 棒状水。液を飛散させ火災を拡大し危険な場合がある
- 特定の消火方法 : 引火性が強く爆発することがある。
高濃度の場所では、有機溶剤中毒の恐れがある。
低温で引火し易く、引火すると激しく燃焼する。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性及び／又は毒性のガスが発生するおそれがある。
火災に巻き込まれると、爆発的に重合するおそれがある。
- 特有の消化方法 : 火災場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止にする。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し冷却する。
容器及びタンクが火災に包まれた場合は、爆発／破裂の危険があるので速やかに避難する。
着火した場合:初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
消下作業は、適切な保護具を着用し、安全な距離と防御できる位置から行う。
大規模火災には、泡消化薬剤等を用いて空気を遮断する事が有効である。
大規模火災には、周囲の延焼防止に努める。
周辺火災の場合、移動可能な梱包袋等容器は速やかに安全な場所に移す。
- 消火を行う者の保護 : 消火を行う者は、自給式呼吸器具を含めて完全な防護服を着用する。

消火は風上から行い、煙・燃焼ガスの吸入を避ける。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具及び緊急措置

: 風上から作業し、風下の人を安全な場所に避難させる。
: 周辺の住民に漏洩の生じた事を通報する等の適切な措置を行う。
漏出した場所の周辺にはロープを張る等して関係者以外の立ち入りを禁止する。
作業者は保護具（8 曝露防止及び保護措置の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や、ガスの吸入を避ける。
こぼれた場所は滑り易いので注意する。
漏洩場所を換気する。

環境に対する注意事項

: 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
万一、河川等に流出した場合は、直ちに関係当局へ報告する。

回収・中和

: 漏出物を密閉可能な空容器に回収する。
残土液は土、砂、パーミキュライト等不活性吸収物質に吸収させて密閉可能な容器に回収する。
少量の場合は、活性炭、乾燥砂による吸着、又はウエス等により拭き取り、焼却処理する又は密閉可能な容器に回収する。
回収した漏出物は 1 3 廃棄上の注意に従って廃棄する。
漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
火花を発生しない安全な用具を用いる。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

封じ込め及び浄化方法・
機材

: 危険でなければ漏出源を遮断し、漏出／流出を防止する。
漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

二次災害の防止策

: 全ての発火源を速やかに取り除き、着火した場合に備えて、消火剤を準備する。
火気厳禁
万一、河川、公共水路等に流れ込んだ場合は、直ちに地方自治体の公害担当者に報告する。
酸素の欠乏に注意。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策

: 消防法規に定められたところに従って整備された作業環境下で作業する。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
火気を避ける。過熱したり、摩擦、衝撃を与えてはならない。強酸化物との接触を避ける。
工具は火花防止型のものを用いる。
静電気対策のために、装置、機器などの接地を確実に行う。電気機器類は防爆型のものを用いる。作業着、作業靴は導電性のものを用いる。
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
取り扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
休憩場所には手袋等の汚染された保護具を持ち込んではいない。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
眼、皮膚又は衣類に付けないこと。
取り扱い後は手、顔等をよく洗いうがいをする。
取り扱いの都度、容器を密閉する。
使用済みの梱包袋等空容器は、一定の場所を定め集積する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。

安全取扱い注意事項

接触回避

『1 0. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策

: 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類は全て接地する。

安全な保管条件

: 長期間の保管は避ける。
酸化性物質、有機酸化物、可燃物と同一場所に置かない。

食品や飲料から離して保管する。
 火気厳禁
 子供の手の届かないように保管する。
 消防法規に定められた条件に従い、屋内危険物倉庫に保管する。
 施錠して保管すること。
 熱から離して保管すること。
 容器を密閉して保管すること。
 冷所に保管し、日光を遮断すること。
 容器包装材料 : 消防法で規定されている容器を使用する。
 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置
 管理濃度、許容濃度

	管理濃度	日本産業衛生学会	A C G I H
メタクリル酸メチル	—	暫定値 2ppm	TWA 50ppm、STEL 100ppm

設備対策 : 取扱いについてはできるだけ密閉された装置、機械又は局所排気設備を使用する。
 この物質を取扱う作業場には洗眼器、安全シャワー、手洗いを設置し、その位置を明瞭に表示すること。
 防爆仕様の局所排気装置を設置する。
 保護具 呼吸用保護具 : 気中濃度が基準を超える可能性がある場合でも、作業によっては有機溶剤用吸収缶をつけた空気洗浄器が使用できるが、その保護能力には限度がある。調整不可能な放出があるとき、暴露濃度が不明のとき等、空気清浄器では適切な保護をできない可能性があるときは、自給式の空気呼吸器を着用する。
 防毒マスクには有機ガス用吸収缶を使用する。
 適切な呼吸器保護具を着用すること。
 手の保護具 : 適切な保護手袋を着用すること。
 物質を加温するときは、熱傷を防止する手袋を着用すること。
 眼、顔面の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡、ゴーグル型)
 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。
 衛生対策 : 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态 : 液体
 形状 : 液体
 色 : 淡黄色
 臭い : アクリルモノマー臭
 融点・凝固点 : データなし
 沸点、初留点及び沸点範囲 : 情報なし
 可燃性 : データなし
 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : データなし
 引火点 : 11℃ (成分中の最低引火点採用)
 自然発火点 : データなし
 分解温度 : データなし
 p H : データなし
 動粘性率 : データなし
 溶解度 : データなし
 n-オクタノール／水分配係数 : データなし
 蒸気圧 : データなし
 密度及び／又は相対密度 : 0.98～1.02 (23℃)
 相対ガス密度 : データなし
 粒子特性 : データなし

その他のデータ : 100 ～ 370 mPa・s (23℃)

メタクリル酸メチルとして

融点／凝固点 : -48℃
 沸点、初留点及び沸騰範囲 : 100℃
 引火点 : 10℃
 燃焼又は爆発範囲 : 2.1～12.5
 蒸気圧 : 3.7 kPa (20)
 相対ガス密度 : (空気=1) 3.45
 密度及び／又は相対密度 : 0.944/20℃
 溶解度 : 水のモノマーへ0.99% モノマーの水へ1.72%
 アルコール、エーテルに可溶
 オクタノール／水分配係数 : 1.38
 自然発火点 : 421℃
 粘度 (粘性率) : 0.56 mPa・s/20℃

10. 安定性及び反応性

反応性 : 情報なし
 化学安定性 : 使用中に、引火/爆発性の混合気を生じる可能性がある。
 流動、攪拌などにより静電気が発生し、引火爆発の危険性がある。
 法規制に従った保管及び取り扱いにおいては安定と考えられる。
 急激な加熱、直射日光、紫外線照射等により発熱を伴う重合反応を起す。また、
 不活性ガスを容器に充填させて保管すると重合反応を起す場合もある。
 酸化剤との接触時に加熱、摩擦により発熱、発火することがある。
 危険有害反応可能性 : 強酸化剤と激しく発火する。
 重合の可能性あり。
 避けるべき条件 : 高温、日光。
 高温の物体、火花、裸火、静電気火花。
 混触危険物質 : 酸化剤
 危険有害な分解生成物 : 情報なし
 その他 : 火災時の燃焼により、一酸化炭素、低分子モノマーなどの有害ガスが発生する。

11. 有害性情報

急性毒性 : 情報なし
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 皮膚刺激性があると思われる
 眼に対する重篤な損傷 : データなし
 性又は眼刺激性
 呼吸器感作性皮膚 : データなし
 皮膚感作性 : データなし
 生殖細胞変異原性 : データなし
 発がん性 : データなし
 生殖毒性 : データなし
 特定標的臓器毒性 (単回 : データなし
 ばく露)
 特定標的臓器毒性 (反復 : データなし
 ばく露)
 誤えん有害性 : データなし

メタクリル酸メチルとして

急性毒性 : 吸入 LC50 ラット 3,750 ppm
 経口 LD50 ラット 7,872 mg/kg
 皮膚腐食性／刺激性 : 本物質を5%含むパラフィン又はオリーブ油を適用したボランティア試験で、20名中18名

に紅斑または湿疹性皮膚炎を認めたなど、ヒトにおける皮膚刺激性を示す複数の事例報告 (EU-RAR (2002)) がある。また、ウサギを用いた皮膚刺激性試験において本物質を 4 時間適用後、72 時間以内の紅斑と浮腫のスコアはそれぞれ 2～2.5、1.5～1 であり、7 日後の紅斑と浮腫のスコアはそれぞれ 2、0.5 であった (EU-RAR (2002))。よって、区分 2 とした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

: ウサギを用いた眼刺激性試験において、虹彩及び角膜には影響はなく結膜にグレード 2 の発赤が 24 時間後に認められたとの報告 (EU-RAR (2002)) や、流涙・充血・結膜などへの刺激性がみられたとする報告 (ACGIH(7th, 2015)) がある。詳細なデータがないことから細区分はできない。従って、区分 2 とした。

皮膚感作性

: モルモットを用いた感作性試験で陽性との報告 (EURAR(2002))、及び日本産業衛生学会の既存分類 (感作性物質皮膚第 2 群) (産衛学会許容濃度の提案理由書 (2012)) から、区分 1 とした。

生殖細胞変異原性

: EU-RAR No. 22 (2002)、ECETOC JACC30 (1995) の記述から、生殖細胞 in vivo 経世代変異原性試験 (優性致死試験) で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし。体細胞 in vivo 変異原性試験 (染色体異常試験、小核試験) では、ラットの染色体異常試験でギャップタイプの異常出現率の僅かな増加がみられているが、いずれの試験も「信頼性に問題ある」「陽性と判断するには証拠が不十分」等の EU、ECETOC 及び CICAD の判断が妥当と考えられるため、体細胞 in vivo 変異原性試験は陰性と判断し区分外とした。

発がん性

: IARC (1994) で Group3、ACGIH (2001) で A4、EPA (1998) で E に分類されていることから区分外とした。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ヒトではボランティアに本物質 48～480 ppm を吸入ばく露した試験で、20～90 分後に気道の刺激、脱力、発熱、めまい、吐き気、頭痛、眠気がみられたとの報告がある (ECETOC JACC30 (1995)、EU-RAR (2002)、NITE 初期リスク評価書 (2008))。実験動物では、ラットにおいて、区分 1 相当の 100 ppm、2 時間 (4 時間換算値: 70.7ppm) の吸入ばく露で肺胞間のうっ血、出血、肺血管拡張、肺水腫が認められたとの報告がある (EU-RAR(2002))。以上より区分 3 (麻酔作用・気道刺激性) とした。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ヒトについて、結膜炎、萎縮性鼻炎、喉頭炎、咳の発生率と軽度の気道閉塞の増加、自律神経障害、神経衰弱、頭痛、眩暈、神経過敏、集中力散漫、記憶力の低下、高血圧、低血圧の報告がある (環境省リスク評価第 11 巻 (2013))。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期 (急性) : データなし

水生環境有害性 長期 (慢性) : データなし

生態毒性 : データなし

残留性・分解性 : データなし

生体蓄積性 : データなし

土壤中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : モントリオール議定書の付属書に列記されている成分を含まない

メタクリル酸メチル

水生環境有害性 短期 (急性) : 甲殻類 オオミジンコ EC50/48hr 69mg/L

水生環境有害性 長期 (慢性) : 分解性が良好と判断される物質。

BOD 分解度 94.3%

生体蓄積性 : 生物蓄積性が低いと推定される。

log Kow = 1.38

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

: 家庭用廃棄物、ごみ又は他の固形廃棄物と一緒に廃棄しないこと。

排水溝に廃棄しないこと。

廃棄物の処理は都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。

特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

		の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。
汚染容器及び包装		: 容器は有害廃棄物として廃棄すること。
14. 輸送上の注意		
国際規制	: 海上規制情報	I M Oの規定に従う。
	U N N o.	1 8 6 6
	Proper Shipping	R E S I N S O L U T I O N
	N a m e .	
	C l a s s	3
	Packing Group	II
	航空規制情報	I C A O / I A T Aの規定に従う。
	U N N o.	1 8 6 6
	Proper Shipping	R E S I N S O L U T I O N
	N a m e .	
	C l a s s	3
	Packing Group	II
国内規制	: 陸上規制情報	該当しない
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号	1 8 6 6
	品名	樹脂液
	クラス	3
	容器等級	II
	航空規制情報	航空法の規定に従う。
	国連番号	1 8 6 6
	品名	樹脂液
	クラス	3
	容器等級	II
特別安全対策	: 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒し若しくは破損しないように積載すること。	
	危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起さないように運搬すること。	
	危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生する恐れがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。	
	輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。	
緊急時応急措置指針番号	128	
15. 適用法令		
労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9）	
	・メタクリル酸メチル	
	危険物・引火物の物（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第1号、第2号・別表第9）	
	・メタクリル酸メチル（法令指定番号：557）（35～40%）	
	法第57条の3 危険性または有害性等調査対象物質（リスクアセスメント義務対象物質）	
消防法	: 第4類第一石油類（非水溶性）	
毒物及び劇物取締法	: 該当しない	
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中央環境審議会第9次答申）	
	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）	
海洋汚染防止法	: 危険物（施行令別表第1の4）	
	油性混合物（施行規則第2条の2）	

	有害液体物質（X類物質）（施行令別表第1）
	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）
船舶安全法	: 引火性液体類（危規則第2、3条危険物告示別表第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）
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）
道路法	: 車両の通行の制限（施行令第19条の13）
特定有害廃棄物輸出入 規正法（バーゼル法）	: 特定有害廃棄物（法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号）
化学物質排出把握管理 促進法(改正PRTTR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） ・メタクリル酸メチル（法令指定番号：469）(36%)
化審法	: 法第2条5項、優先評価化学物質(2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル-4-メチルフェノール)
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） 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）
16. その他の情報	
参考文献	: 使用原料のSDS NITE 化学物質総合情報提供システム 記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて製作しており、新しい知見により 改定されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであつて 必要で安全な取扱いを決定するには、使用者がその責任においてこの情報の利用をご決定 下さい。 記載内容は情報提供であつて保障するものではありません。