

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名	MRGP接着剤 (リブ用可とうマンホール継手専用接合剤)
会社名	株式会社クボタケミックス
住所	(〒556-8601)大阪市浪速区敷津東1-2-47
担当部門	品質保証部 堺品質保証課
電話番号	072(245)8026
FAX番号	072(245)8268
緊急連絡先	品質保証部 堺品質保証課 072(245)8026

推奨用途及び使用上の制限 : 本製品の用途は業務用(工業用)接着剤です。その他特殊用途に使用される場合には貴社にて事前に安全性をご確認の上、ご使用下さい。体内に埋植、注入したり、または体内に本製品の一部分が残留する恐れのある用途には使用しないで下さい。

### 2. 危険有害性の要約

#### 【GHS分類】

物理的危険性	: 爆発物	分類対象外	
	: 可燃性又は引火性ガス (化学的に不安定なガスを含む)	分類対象外	
	: エアゾール	分類対象外	
	: 支燃性又は酸化性ガス	分類対象外	
	: 高圧ガス	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	区分外	
	: 酸化性液体	分類できない	
	: 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	
	健康有害性	: 急性毒性(経口)	区分外
		: 急性毒性(経皮)	分類できない
		: 急性毒性(吸入:気体)	分類対象外
		: 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
	: 皮膚腐食性又は皮膚刺激性	区分2
	: 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分2
	: 呼吸器感作性	分類できない
	: 皮膚感作性	分類できない
	: 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	区分2
	: 特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(血管系)
	: 特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	: 特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
	: 吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境有害性	: 水生環境有害性(急性)	区分1
	: 水生環境有害性(長期間)	区分3
	: オゾン層への有害性	分類できない

### 【GHSラベル要素】

絵表示



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 (H225)  
 皮膚刺激 (H315)  
 強い眼刺激 (H319)  
 呼吸器への刺激のおそれ (H335)  
 眠気又はめまいのおそれ (H336)  
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い (H361)  
 臓器の障害のおそれ (血管系) (H371)  
 水生生物に非常に強い毒性 (H400)  
 長期継続的影響によって水生生物に有害 (H412)

注意書き

#### 【安全対策】

: 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)  
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)  
 熱/火花/裸火/高温のような着火源から遠ざけること。—禁煙。(P210)  
 容器を密閉しておくこと。(P233)  
 容器を接地すること/アースをとること。(P240)  
 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器 などを使用すること。(P241)  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260)  
 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)  
 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。(P270)

- 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)  
 環境への放出を避けること。(P273)  
 適切な保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 (P280)
- 【応急措置】**
- : 皮膚（または髪）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。(P303+P361+P353)
  - 吸入した場合：被災者を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。(P304+P340)
  - 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。(P305+P351+P338)
  - ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。(P308+P311)
  - 気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)
  - 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。(P332+P313)
  - 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。(P337+P313)
  - 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。(P362+P364)
  - 火災の場合：消火するために乾燥砂、粉末消火剤、二酸化炭素(CO2)、泡消火剤を使用すること。(P370+P378)
  - 漏出物を回収すること。(P391)
- 【保管】**
- : 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+P233)
  - 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。(P403+P235)
  - 施錠して保管すること。(P405)
- 【廃棄】**
- : 内容物/容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

### 3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別 : 混合物  
 一般名 : 熱可塑性ゴム系溶剤形接着剤

成分	含有量 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
スチレン系エラストマー	10 - 20	企業秘	収載済	収載済	企業秘
粘着付与樹脂	5 - 15	企業秘	収載済	収載済	企業秘
シクロヘキサン	65 - 75	C6H12	(3)-2233	公表	110-82-7
アセトン	1 - 10	CH3COCH3	2-542	公表	67-64-1
その他	0.1 - 5	企業秘	収載済	収載済	企業秘

---

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 : 気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。  
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。
- 皮膚に付着した場合 : 衣類が皮膚に密着している場合には無理にはがしてはならない。  
皮膚に刺激がある場合は、医者の手当てを受ける。  
皮膚を流水／シャワーで洗うこと。  
汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。  
多量の水と石鹼で優しく洗うこと。
- 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。  
苦痛が生じたり、症状が持続する場合は、眼科医を受診すること。  
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 : 口をすすぐこと。  
無理に吐かせないこと。  
気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 吸入した場合: 咳、咽頭痛、めまい、し眠、頭痛、吐き気、意識喪失を引き起こす恐れがある。  
皮膚に付着した場合: 皮膚乾燥、紅疹(発赤)、かゆみ、発疹を引き起こす恐れがある。
- 応急措置をする者の保護 : 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
医師に対する特別な注意事項 : 症状に合わせて処置すること。
- 

#### 5. 火災時の措置

- 適した消火剤 : 乾燥砂、粉末消火剤、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、泡消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 棒状注水、水バケツ
- 消火を行う者の保護 : 耐薬品性着衣を着用する。適切な呼吸用保護具を用いる。
- 特有の危険有害性 : 不完全燃焼、高温等により有害物質が生成する恐れがある。  
引火性の高い液体及び蒸気
- 特有の消火方法 : 関係者以外立入禁止。  
安全に実行可能であればすべての着火源を除去すること。  
危険でなければ危険区域から容器を移動する。  
風向に注意すること。
- 

#### 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置 : 関係者以外立入禁止。  
第7項および第8項の保護対策を参照する。

---

環境に対する注意事項	: 漏出物は回収すること。 環境への放出を避けること。
回収・中和方法	
少量の場合	: 吸収材(例;布)で拭き取る。
大量の場合	: 広範囲へ広がらないようにすること(例、堰やオイルフェンスを設置する)。
封じ込め及び浄化方法及び機材	: すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 安全に対処できるならば漏洩を止めること。 防爆仕様の機械、装置、吸引設備、器具などを使用する。
二次災害の防止策	: 安全に実行可能であればすべての着火源を除去すること。 爆発の危険があるため、蒸気の地下室、送気管、排水溝への流入を防ぐ。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策(局所排気・全体換気等)	: 第8項『設備対策』を参照。
安全取扱注意事項	: 眼、皮膚、衣類につけないこと。 指定された個人用保護具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 裸火禁止。禁煙。 火花を発生させない工具を使用すること。 使用前に取扱説明書を入手すること。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
接触回避	: 第10項を参照。
衛生対策	: この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。 皮膚、眼、衣服との接触を避ける。 取扱い後はよく手を洗うこと。

### 保管

技術的対策	: 適用法令を遵守する。 適切なアースを設置し静電気の蓄積を避ける。 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/照明機器などを使用すること。
混触危険物質	: 第10項を参照。
安全な保管条件	: 換気の良い場所で保管すること。 火の気のない場所で保管すること。 容器を密閉しておくこと。
安全な容器包装材料	: 耐溶剤性包装材料

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 下表を参照。  
 許容濃度(日本産業衛生学会) : 下表を参照。  
 許容濃度(ACGIH) : 下表を参照。

成分名	管理濃度	許容濃度(日本産業衛生学会)	許容濃度(ACGIH)
アセトン	500ppm	200ppm(470mg/m <sup>3</sup> )	TWA (500 ppm), STEL (750 ppm)
シクロヘキサン	設定なし	150ppm(520mg/m <sup>3</sup> )	TWA 100 ppm, STEL -

- 設備対策 : 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。  
 十分な洗浄設備を備えること。  
 十分に換気すること。

### 保護具

- 呼吸用保護具 : 換気が十分でない場合には、適切な呼吸用保護具を着用すること。  
 吸入による暴露が懸念される場合は呼吸保護具の装着が推奨される。
- 手の保護具 : 耐溶剤性のゴム手袋
- 眼の保護具 : 保護めがね/顔面保護具を着用すること。
- 皮膚及び身体の保護具 : 液体飛沫から眼、顔および肌を保護する。  
 個人保護具を着用する。化学物質耐性の安全靴・保護服  
 適切な保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 外観

- 物理的状态、形状 : 液体
- 色 : 青色
- 臭い : データなし
- pH : データなし
- 融点 : データなし
- 沸点 : 80.7 °C シクロヘキサン 2)  
 56.5 °C アセトン 2)
- 引火点 : ≤-22 °C (密閉式) 1)
- 燃焼性(固体、気体) : 引火性の高い液体及び蒸気
- 燃焼又は爆発範囲(上限、下限) : 1.3 - 8.0 vol % シクロヘキサン 2)  
 2.5 - 12.8 vol % アセトン 2)

---

蒸気圧	: 13.1 kPa 25°C シクロヘキサン 2) 30.7 kPa 25°C アセトン 2)	
相対蒸気密度	: データなし	
比重	: 0.80 - 0.84 g/cm <sup>3</sup> 25°C	1)
溶解度	: データなし	
n-オクタノール/水の分配係数 (log Kow)	: データなし	
自然発火温度	: 245 °C シクロヘキサン 2) 465 °C アセトン 2)	
分解温度	: データなし	
粘度(粘性率)	: 300 - 450 mPa・s 25°C	1)

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性	: 通常の取扱いにおいては安定である。 引火性の高い液体及び蒸気 引火性/爆発性蒸気-空気混合物を形成することがある。
避けるべき条件	: 光、熱、裸火、直射日光
混触危険物質	: 酸化剤、還元剤、塩基
危険有害な分解生成物	: 熱分解により次のものを生成する：引火性ガスを放出することがある。

---

## 11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: つなぎの法則から、区分外とした。
急性毒性 (経皮)	: 計算値の結果から区分外となったが、13%は毒性未知の成分であったので、分類できないとした。
急性毒性 (吸入:気体)	: GHS 定義で液体であるので、分類対象外。
急性毒性 (吸入:蒸気)	: 計算値の結果から区分外となったが、30%は毒性未知の成分であったので、分類できないとした。
急性毒性 (吸入:粉じん)	: 情報なし
急性毒性 (吸入:ミスト)	: 情報なし
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 皮膚区分 2 の成分合計 ≥ 10% ; 皮膚刺激性区分 2。
眼に対する重篤な損傷/刺激性	: 眼区分 2/(2A, 2B)の成分合計 ≥ 10% ; 眼区分 2。
皮膚感作性	: 情報なし
呼吸器感作性	: 情報なし

---

生殖細胞変異原性	: 情報なし
発がん性	: 情報なし
生殖毒性	: 生殖毒性区分 2 の成分が $\geq 3.0\%$ ; 区分 2。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分 2 の成分が $\geq 10\%$ ; 区分 2 (血管系)。 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分 3 の成分が $\geq 20\%$ ; 区分 3 (気道刺激性、麻酔作用)。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 情報なし
吸引力呼吸器有害性	: 本製品の試験データがないので、分類できないとした。
有害性その他	: 情報なし

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

水生環境有害性(急性)	: 加算法で急性 $1 \times M \geq 25\%$ で、区分 1 とした。
水生環境有害性(長期間)	: 加算法で (慢性 $1 \times M \times 100$ ) + (慢性 $2 \times 10$ ) + (慢性 3) $\geq 25\%$ で、区分 3 とした。(30%は毒性未知の成分)
残留性・分解性	: 情報なし
生体蓄積性	: 情報なし
土壤中の移動性	: 情報なし
オゾン層への有害性	: 分類できない: モントリオール議定書の附属書に列記された成分を含まない。

---

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 内容物/容器を『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』に従って廃棄すること。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。 洗浄後、リサイクルするか、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従って廃棄する。

---

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

海上規制情報	: IMO の規定に従う。
--------	---------------

---

UN-No.	: UN1133
Proper Shipping Name	: ADHESIVES containing flammable liquid
Class	: 3
Packing group	: II
Marine pollutant	: Applicable
航空規制情報	: ICAO/IATA の規定に従う。
UN-No.	: UN1133
Proper Shipping Name	: ADHESIVES containing flammable liquid
Class	: 3
Packing group	: II
国内規制	
陸上規制	: 消防法の規定に従う。
海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: UN1133
品名	: 接着剤(引火性液体を含有するもの)
国連分類	: 3
容器等級	: II
海洋汚染物質	: 該当
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
国連番号	: UN1133
品名	: 接着剤(引火性液体を含有するもの)
国連分類	: 3
容器等級	: II
指針番号	: 128
特別な輸送上の注意	: 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こと。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。重量物を上積みしない。

---

## 15. 適用法令

労働安全衛生法	: 第2種有機溶剤等（施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号）アセトン 作業環境評価基準（法第65条の2第1項）アセトン 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条）アセトン 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） アセトン（政令番号：17） シクロヘキサン（政令番号：232） シリカ（政令番号：312）（1%未満）
---------	---

---

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）アセトン
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）
化審法	: 優先評価化学物質（法第2条第5項）シクロヘキサン、アセトン
化学物質排出把握管理促進法（P R T R法）	: 第1種指定化学物質及び第2種指定化学物質を1%以上含有しない（第2条、施行令別表第1、別表第2）
毒物及び劇物取締法	: 特定毒物・毒物・劇物に該当しない
港則法	: その他の危険物・引火性液体類（法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表）
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）
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）シクロヘキサン、アセトン
高圧ガス保安法	: 高圧ガスに該当しない
外国為替及び外国貿易法	: 輸出令別表第1の16項（キャッチオール規制）
海洋汚染防止法	: 危険物（施行令別表第1の4） 海洋汚染物質
水質汚濁防止法	: 有害物質及び指定物質を含有しない（第2条2項、4項）
下水道法	: 施行令第9条の四の物質に該当しない
火薬類取締法	: 火薬類に該当しない
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	: 廃棄時に産業廃棄物に該当する。
土壌汚染対策法	: 特定有害物質を含有しない
オゾン層保護法	: 施行令別表の物質を含有しない
悪臭防止法	: 特定悪臭物質に該当しない

---

## 16. その他の情報

本データシートは JIS Z 7252 : 2014、JIS Z 7253 : 2012 に準じて作成しています。

- その他 : 参考文献
- 1) 東亜合成社内測定データ
  - 2) N I T E 公開データ
- 

### 記載内容の取扱い

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データ等に基づいて作成されておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常取扱いを対象としたもので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご使用ください。

以上

---