

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 S V R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

2. 危険有害性の要約

重要な危険有害性及び影響並びに特有の危険有害性
含有しているエポキシ樹脂は労働省通達による変異原性が認められた既存化学物質

GHS分類および注意書きを含むラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性	可燃性固体	区分2
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 急性毒性(経皮) 急性毒性(吸入:ガス) 急性毒性(吸入:蒸気) 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 皮膚腐食性/刺激性 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 呼吸器感受性 皮膚感受性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分外 区分外 分類対象外 区分4 区分外 区分外 区分2A 分類できない 区分1 区分2 区分外 区分外 区分2(呼吸器系) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性) 水生環境有害性(慢性) オゾン層に対する有害性	区分3 区分3 分類できない

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語

警告

危険有害性情報

H228 可燃性固体
H332 吸入すると有害
H319 強い眼刺激
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H371 中枢神経系の障害のおそれ
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H336 眠気又はめまいのおそれ
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系、骨の障害のおそれ
H402 水生生物に有害
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

【安全対策】

P201 使用前に取扱説明書入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210 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。
P240 容器を接地すること/アースをとること。
P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/... 機器を使用すること。
P260 粉じん、ミスト、蒸気、スプレーの吸入しないこと。
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

【応急措置】

- P370+P378 火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。
 P304+P340 吸入した場合：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。
 P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 P305+P351+P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。
 P337+P313 その後も洗浄を続けること。眼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。
 P302+P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
 P333+P313 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。
 P362+P364 汚染された衣類を脱ぐこと。そして再使用する場合には洗濯をすること。
 P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
 P314 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

【保管】

- P403+P233、P405 換気の良い場所で容器を密閉し、施設して保管すること。

【廃棄】

- P501 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

化学物質・混合物の区別 化学名又は一般名称	混合物 PVC系接合剤			
化学名又は一般名称	CAS番号	官報公示整理番号(化審法・安衛法)	含有量(%)	化学物質管理促進法 (PRTR法)
塩化ビニル系樹脂	社外秘	既存	20～30	対象外
炭酸カルシウム	471-34-1	(1)-122	35～45	対象外
酢酸エチル	141-78-6	(7)-1279	25～35	対象外
シクロヘキサノン	108-94-1	(3)-2376	1～5	対象外
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	25068-38-6	(7)-1279	1未満	対象外
シリカ	7631-86-9	(1)-548	1未満	対象外
すずおよびその化合物	社外秘	既存	0.5未満	含有量から対象外

4. 応急措置

- 吸入した場合 新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 気分が悪い時は医師を呼ぶこと。
- 皮膚に付着した場合 直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぎ取り去ること。
 水又は適温の流水で洗浄した後、石鹸を用いてよく洗い落とす。
 気分が悪い時は医師を呼ぶこと。
 脱いだ衣類を再使用する前に洗濯し汚染除去すること。
 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを求めると。
- 眼に入った場合 水で数分間注意深く洗うこと。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。洗浄を続けること。
 眼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。
- 飲み込んだ場合 気分が悪い時は医師を呼ぶこと。
 口をすすぐこと。ただし意識の無い場合には、口から何も与えてはいけない。
 嘔吐が自然に起こった時は嘔吐物が気管に入らないよう身体を斜めにする。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤： 小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤
 大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
 棒状注水
- 使ってはならない消火剤 火災によって刺激性、毒性及び/又は腐食性のガスを発生する恐れがある。
 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。
 加熱により容器が爆発する恐れがある。
 引火性の高い液体及び蒸気
- 特有の危険有害性： 火災発生場所周辺への関係者以外の立入りを禁止する。
 消火作業は風上から行う。
 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に適切な処置を取る。
 大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。
 引火点が極めて低い、または消火の効果がない恐れがある場合は、容器または周囲に散水して冷却する。
 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
- 特有の消火方法： 消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な化学用保護衣を着用する
- 消火を行う者の保護： 消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な化学用保護衣を着用する

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： 作業者は適切な保護具(8. ばく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。
 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
 関係者以外の立入りを禁止する。
 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。
 密閉された場所に入る前に換気する。
 風上に留まる。
 低地から離れる。
- 環境に対する注意事項： 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。

封じ込め及び浄化方法と機材:	危険でなければ漏れを止める。 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
二次災害の防止策:	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)。 関係箇所に通報し応援を求める。
回収、中和:	少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。 少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。 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。 大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ない恐

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策:	保護手袋、衣類及び眼、顔面用の保護具を着用すること。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの取扱いをしてはならない。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。ー禁煙。 防爆型の電気、換気、照明機器を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
局所排気・全体換気:	蒸気の発生源を密閉する設備または局所排気装置を設ける。
安全取扱い注意事項:	接触、吸入または飲み込んではいならない。 取扱後はよく手を洗うこと。 蒸気を吸入しないこと。 屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。
保管	
技術的対策:	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙。 容器を密閉して換気の良いところで貯蔵すること。
保管条件:	冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。 容器は直射日光や火気を避けること。 指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。 施錠して貯蔵すること。
容器包装材料:	消防法及び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(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

成分名	シリカ	ビスフェノールA型 エポキシ樹脂(液)	酢酸エチル	シクロヘキサン	すずおよびその化合物
管理濃度	未設定	未設定	200ppm	20ppm	未設定
許容濃度:産衛学会(2005年版)	未設定	未設定	200ppm	25ppm	未設定
ACGIH(2007年版)TLV-TWA	未設定	未設定	400ppm	20ppm	未設定

設備対策:	換気及び洗眼器、シャワー等の設置を配慮する。 防爆型の電気、換気、照明機器を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 蒸気の発生源を密閉する設備または局所排気装置を設ける。
-------	---

保護具

呼吸器の保護具:	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具:	保護手袋を着用すること。
眼の保護具:	眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具:	作業着等を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色など):	灰色ペースト
臭い:	溶剤臭
pH:	該当せず
融点/凝固点:	データなし
沸点、初留点と沸騰範囲	データなし
引火点:	-4℃
燃焼又は爆発範囲の下限、上限:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度:	データなし
比重(密度):	約1.4
溶解度:	有機溶剤に溶解。
n-オクタノール/水分配係数:	データなし
自然発火温度:	データなし
分解温度:	データなし
臭いのしきい値	データなし
蒸発速度	データなし
燃焼性(固体、気体)	データなし
蒸気密度	データなし
粘度(粘性率)	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性:、化学的安定性	
安定性	常温では安定。
反応性	データなし
避けるべき条件:	高温
混触危険物質:	データなし
危険有害な分解生成物(一酸化炭素、二酸化炭素、水以外):	塩素ガス

11. 有害性情報
急性毒性

	経口	経皮	吸入(ガス)	吸入(蒸気)	吸入(ミスト)
酢酸エチル	区分外 4940 mg/kg	区分外 18000 mg/kg	分類対象外	区分4 13856 ppmV	分類できない
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	区分外 11,400 mg/kg	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
フタル酸ジノルマルーブチル	区分外 6300mg/kg	区分外 >20,000 mg/kg	分類対象外	分類できない	区分外 >15.68 mg/L
シクロヘキサノン	区分4 800mg/kg	区分3 947mg/kg	分類対象外	区分3 2450ppm	区分外 8000ppm
カーボンブラック	区分外 >8000 mg/kg	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
フタル酸ブチルベンジル	区分5 3,440 mg/kg	区分外 6,700 mg/kg	分類対象外	分類できない	分類できない

急性毒性(経口)	別表に示す含有成分のATEから混合物としてのATEを計算し、急性毒性(経口)を区分外に分類した。
急性毒性(経皮)	別表に示す含有成分のATEから混合物としてのATEを計算し、急性毒性(経皮)を区分外に分類した。
急性毒性(吸入:ガス)	別表に示す含有成分の区分がいずれも液体であり、気体ではないことから、混合物としても分類対象外とした。
急性毒性(吸入:蒸気)	別表に示す含有成分のATEから混合物としてのATEを計算し、急性毒性(吸入(蒸気))を区分4に分類した。 吸入すると有害
急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	別表に示す含有成分のATEから混合物としてのATEを計算し、急性毒性(吸入(ミスト))を区分外に分類した。
皮膚腐食性および皮膚刺激性	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)およびシクロヘキサノンが区分2であり、含有量から区分外に分類した。
眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性	シクロヘキサノンが区分2Aであり、酢酸エチルおよびビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)が区分2Bであり、成分の含有量から区分2Aに分類した。 強い眼刺激
呼吸器感作性	データなし。
皮膚感作性	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)およびシクロヘキサノンが区分1であり、含有量から区分1に分類した。 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	シクロヘキサノンが区分2であることから区分2に分類した。 遺伝性疾患のおそれの疑い
発がん性	含有する成分が区分外あるいはデータが無いことから区分外に分類した。
生殖毒性	シクロヘキサノンが区分2であり、含有量から区分外に分類した。
特定標的臓器毒性、単回ばく露	メチルシクロヘキサノンが区分1(呼吸器系)、区分2(中枢神経系)、区分3(麻酔作用)、酢酸エチルが区分3(気道刺激性、麻酔作用)である、その含有量から分類した。 呼吸器系の障害のおそれ 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ
特定標的臓器毒性、反復ばく露	シクロヘキサノンが区分1(中枢神経系、骨)であり、含有量から区分2に分類した。 長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系、骨の障害のおそれ
吸引性呼吸器有害性	データなし。

12. 環境影響情報
生態毒性

水生環境急性有害性	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)が区分1であり、含有量から区分3に分類した。 水生生物に有害
水生環境慢性有害性	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)が区分1であり、含有量から区分3に分類した。 長期継続的影響によって水生生物に有害
残留性・蓄積性	データなし
生態蓄積性	データなし
土壌中の有害性	データなし
オゾン層への有害性	データなし

13. 廃棄上の注意:
残余廃棄物

汚染容器及び包装	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

陸上、海上、航空の国際規制及び国内規制

国際規則

国連分類	クラス4
国連番号	1325
容器等級	II
緊急時応急指針番号	133

国内規制

陸上輸送	消防法に定められている輸送方法に従う。
海上輸送	船舶安全法に定められている輸送方法に従う。
航空輸送	航空法に定められている輸送方法に従う。
輸送の特定の安全対策及び条件	危険物は当該危険物が転落し、または危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒しもしくは破損しないように積載すること。 危険物または危険物を収納した容器が著しく摩擦または動揺を起こ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重量物を上積みしない。

15. 適用法令

国内法令名称、規制

労働安全衛生法:

施工令 別表第一 危険物(第一条、第六条、第九条)	引火性の物
有機溶剤中毒予防規則(有規則)	第2種有機溶剤等
名称等を通知すべき危険物及び有害物(57条の2):	・シリカ ・酢酸エチル ・シクロヘキサノン ・すずおよびその化合物
名称等を表示すべき危険物及び有害物(57条):	・酢酸エチル ・シクロヘキサノン

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(通称 PRTR法): 該当物質なし

消防法: 第2類第引火性固体

その他:

16. その他の情報

引用文献

- 1) 化学物質の危険・有害性便覧(中央災害防止協会)
- 2) 許容濃度等の勧告(2005年、日本産業衛生学会)
- 3) ACGIH(2005年)

この安全データシートに記載の内容は、最善の調査に基づき現時点で入手できた情報により作成しておりますが、物理化学的性質、危険有害性等についてはいかなる保証をするものではありません。本製品は、この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り扱ってください。また、注意事項は通常取り扱いを対象としたものなので、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うえご利用下さい。尚、法改正や新しい知見、製品の改良等に伴い、予告なく安全データシートを改訂する場合があります。