

製品安全データシート

整理番号 : SL - M - 01 - 12

1. 製造名及び会社情報

情報提供者 : 会 社 タキロン株式会社
: 住 所 〒671 -2421
兵庫県姫路市安富町長野 405
: 担当部門 安富工場 技術グループ
: 電 話 0790 -66 -2285
: ファックス 0790 -66 -2378
作 成 日 : 2001 年 4 月 1 日
改 訂 日 : 2010 年 9 月 16 日

製 品 名 : エポシール（主剤）

2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性 引火性の高い液体及び蒸気

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	急性毒性（経口）	区分5
	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：粉じん、ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分3
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
環境に対する有害性	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）	区分外
	特定標的臓器・全身毒性（反復暴露）	区分外
	吸引性呼吸器有害性	区分外
	水生環境急性有害性	区分外
	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

危険有害性情報： 引火性の高い液体及び蒸気
 飲み込むと有害のおそれ
 吸入すると有害のおそれ
 軽度の皮膚刺激

3．組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名：エポキシ樹脂系接着剤

成分名	含有量 (Wt%)	化学特性 (化学式)	官報公示整理番号		CAS	化学物質 管理促進法	労働安全衛生法 第57条の2 通知対象物
			化審法	安衛法			
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	17	-	(7)-1283	-	25068-38-6	対象外	対象外
メチルエチルケトン	2.4	-	(2)-542	-	78-93-3	対象外	政令番号第570号
プロピレングリコール モノメチルエーテルアセテート	2.4	-	(2)-3144	-	108-65-6	対象外	対象外
充填剤等	70~80	-	-	-	-	対象外	対象外

4．応急措置

- 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。
 医師の手当、診断を受ける。気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類を脱ぐ。皮膚を速やかに洗浄する。多量の水と石鹸で洗う。
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受ける。
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。
 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
- 目に入った場合：水で数分間、注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合：口をすすぐ。気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。
- 最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報：めまい、頭痛、吐き気を催した場合、速やかに作業を中止し、新鮮な空気
 を吸入する。
- 応急措置をするものの保護：特になし
- 医師に対する特別注意事項：有機溶剤中毒と同様の措置が必要である。

5．火災時の措置

- 消火剤：粉末、二酸化炭素、泡
- 特定の消火方法：付近の着火源を断ち、保護具を着用して消火する。
- 消火を行う者の保護：消火作業の際には有毒なガスを吸い込まないように呼吸用保護具を着用し、
 風上から消火作業を行う。

6．漏出時の措置

- 人体に対する注意事項：暴露防止のため、保護具を着用して作業を行い、蒸気の吸入や皮膚への接触
 を防止する。漏出した場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
 付近の着火源を取り除き、消火機材を準備する。
- 環境に対する注意事項：本製品を含む廃水の公共用水域への排出又は地下浸透を防止するため、本製品
 がこぼれた床面などを水で洗い流してはならない。

- 除去方法 : 少量の場合は、土砂などに吸収させて蓋付きの空容器に回収する。
火花を発生しない安全なシャベルなどを使用する。
多量の場合は、土砂などで流れを止め、液の表面を泡で覆った後に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 火気厳禁。電気機材は防爆構造にするなど静電気、スパークなど着火源を生じないようにする。
吸入・接触のおそれがあるときは適切な保護具を使用する。
- 注意事項 : 局所排気装置の設置、設備の密閉化又は全体換気を適正に行うことが望ましい。
- 安全取扱い注意事項 : 暴露防止のため、保護具を着用して作業を行う。蒸気の吸入、皮膚への接触を避ける。

保管

- 適切な保管条件 : 適切な換気のある乾燥した冷暗所に密栓して保管する。
その他、消防法、労働安全衛生法等の法令に定めるところに従う。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 蒸気を吸入しないように、局所排気装置の設置、設備の密閉化又は全体換気を適正に行うことが望ましい。

管理濃度 : 200ppm (メルク値)

許容濃度 : 日本産業衛生学会 (2005 年度版) : メルク値 200ppm, 590mg / m³

A C G I H (2005 年度版) : メルク値 (TLV -TEA) 200ppm

ブレンダリングリコルモノエーテル、ビスフェノール A 型エポキシ樹脂は管理濃度、許容濃度は設定されていない。

保護具

- 呼吸器用の保護具 : 有機ガス用防毒マスク
- 手の保護具 : ゴム手袋
- 目の保護具 : 側板付き普通眼鏡型又はゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 作業衣、安全靴
- 適切な衛生対策 : 作業中は飲食、喫煙をしない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

- 形状 : 液体
- 色 : 白色
- 臭い : 溶剤臭
- pH : 該当しない

物性的状態が変化する特定の温度 / 温度範囲

- 沸点 : 約 80 (メルク値)
- 引火点 : - 7.2 (タグ密閉式)
- 発火点 : 約 514 (メルク値)
- 密度 : 約 1.7g / cm³ (20)
- 溶解性
- 溶媒に対する溶解性 : 水に不溶

10．安定性及び反応性

- 安定性 : 通常の条件下では安定。
- 反応性 : 酸化剤との接触をさける。
- 避けるべき材料 : 強酸化剤。
- 危険有害な分解生成物 : 加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素等の有毒ガスが発生する。

11．有害性情報

- 急性毒性 : 経口 メルカプト ; ラット LD50 2483 mg / kg
 プロピレングリコールメチルエーテルアセート ; ラット LD50 8532 mg / kg
 ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 ; ラット LD50 11400mg / kg
- 局所効果 : 蒸気、液体は目、皮膚を刺激する。
- 感作性 : 長時間あるいは頻りに接触すると皮膚に刺激性を生じる恐れがある。
- 慢性毒性・長期毒性 : 吸入、経皮、経口摂取により体内に吸収されることがある。
- 変異原性 : 変異原性があるビスフェノール A 型エポキシ樹脂を含有する。

12．環境影響情報

- 移動性 : 物理化学的性質からみて大気、水域、土壌環境に移動しうる。
- 残留性 / 分解性 : データなし
- 生体蓄積性 : データなし
- 生態毒性 魚毒性 : メルカプト ; LC50 5000 mg / L 金魚 24hr

13．廃棄上の注意

廃製品、容器等の廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。容器、機械装置等を洗浄した排水等は地面や排水溝へそのまま流さないこと。排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託すること。

14．輸送上の注意

- 国連分類 : クラス 3 (引火性液体、容器等級 :)
- 国連番号 : 1133 (接着剤)
- 指針番号 : 128
- 国内規制
- 陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法に定められる輸送方法に従うこと。
- 海上輸送 : 船舶安全法に定められるところに従うこと。
- 航空輸送 : 航空法に定めるところに従うこと。

輸送の特定の安全対策及び条件 :

- 取扱い及び保管上の注意の項の記載によるほか、引火性の強い有害性液体に関する一般的注意による。
- 容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。
- 火気厳禁

15 . 適用法令

化学物質管理促進法	: 非該当（平成21年10月1日施行 改正化管法）
労働安全衛生法	: 第57条の2第1項（通知対象物） 変異原性が認められた物質：ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 感作性物質：ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 危険物：引火性のもの 有機溶剤中毒予防規則：第2種有機溶剤
消防法	: 危険物第4類第1石油類（非水溶性液体）（危険等級 ）（指定数量200L）
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）
海洋汚染及び海上火災の防止に関する法律	: 有害液体物質：B類物質（ビスフェノール A 型エポキシ樹脂）

16 . その他の情報

ホルムアルデヒド放散量区分：

（日本接着剤工業会）室内空気質汚染対策のための自主管理規定 JAIA - 002435 F

- 主な引用文献
- ・石油化学工業会 セーフティデータシート
 - ・エポキシ樹脂・硬化剤正しい取扱の手引 エポキシ樹脂協会編（1997）
 - ・製品安全データシートの作成指針（改訂版）

危険・有害性の評価は必ずしも充分ではないので、取扱いには充分注意して下さい。

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必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の実施を対象としたものです。

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下さい。

ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、これらのデータや評価は、いかなる保証も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。

製 品 名

： エポシール（硬化剤）

2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性

引火性の高い液体及び蒸気

GHS分類：

引火性液体		区分2
急性毒性	経口	区分4
	経皮	区分5
	吸入（ガス）	分類対象外
	吸入（蒸気）	区分外
	吸入（粉塵、ミスト）	区分外
皮膚腐食性・刺激性		区分2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性		区分2
感作性	呼吸器	区分外
	皮膚	区分1
生殖細胞変異原性		区分外
発がん性		区分2
生殖毒性		区分外
特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）		区分外
特定標的臓器・全身毒性（反復暴露）		区分外
水生環境	急性有害性	区分2
	慢性有害性	区分2

GHSラベル要素



危険

危険有害性情報： 引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害

皮膚に接触すると有害のおそれ

皮膚刺激

強い眼刺激

発がんのおそれの疑い

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に毒性

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物
 化学名 : ポリアミン系硬化剤

成分名	含有量 (Wt%)	化学特性 (化学式)	官報公示整理番号		CAS	化学物質 管理促進法	労働安全衛生法 第57条の2 通知対象物
			化審法	安衛法			
プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート	4.5	-	(2) 3144	-	108 65 6	対象外	対象外
メチルシクロヘキサン	4.5	-	(3) 2230	-	108 87 2	対象外	政令番号第576号
芳香族炭化水素	6.0	-	(9) 2578	-	64742 94 5	対象外	対象外
変成ポリアミン等 (脂肪族、芳香族)	30~40	-	-	-	-	対象外	対象外
充填剤等	40~50	-	-	-	-	対象外	対象外

4. 応急措置

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。医師の手当、診断を受ける。気分が悪い時は医師の手当て、診断を受ける。

皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を脱ぐ。皮膚を速やかに洗浄する。多量の水と石鹸で洗う。皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受ける。気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。

目に入った場合 : 水で数分間、注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受ける。

飲み込んだ場合 : 口をすすぐ。気分が悪い時は医師の手当て、診断を受ける。

最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報 : めまい、頭痛、吐き気を催した場合、速やかに作業を中止し、新鮮な空気を吸入する。

応急措置をするものの保護 : 特になし

医師に対する特別注意事項 : 有機溶剤中毒と同様の措置が必要である。

5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末、二酸化炭素、泡

特定の消火方法 : 付近の着火源を断ち、保護具を着用して消火する。

消火を行う者の保護 : 消火作業の際には有毒なガスを吸い込まないように呼吸用保護具を着用し、風上から消火作業を行う。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 : 暴露防止のため、保護具を着用して作業を行い、蒸気の吸入や皮膚への接触を防止する。漏出した場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。付近の着火源を取り除き、消火機材を準備する。

環境に対する注意事項 : 本製品を含む廃水の公共用水域への排出又は地下浸透を防止するため、本製品がこぼれた床面などを水で洗い流してはならない。

除去方法 : 少量の場合は、土砂などに吸収させて蓋付きの空容器に回収する。火花を発生しない安全なシャベルなどを使用する。多量の場合は、土砂などで流れを止め、液の表面を泡で覆った後に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 火気厳禁。電気機材は防爆構造にするなど静電気、スパークなど着火源を生じないようにする。吸入・接触のおそれがあるときは適切な保護具を使用する。
- 注意事項 : 局所排気装置の設置、設備の密閉化又は全体換気を適正に行うことが望ましい。
- 安全取扱い注意事項 : 暴露防止のため、保護具を着用して作業を行う。蒸気の吸入、皮膚への接触を避ける。

保管

- 適切な保管条件 : 適切な換気のある乾燥した冷暗所に密栓して保管する。
- その他、消防法、労働安全衛生法等の法令に定めるところに従う。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 蒸気を吸入しないように、局所排気装置の設置、設備の密閉化又は全体換気を適正に行うことが望ましい。
- 管理濃度 : 設定されていない。
- 許容濃度 : 日本産業衛生学会（2000 年度版）: メチルクロアセチン ; 400ppm、1600 mg / m³
ACGIH（2000 年度版） : メチルクロアセチン ; 400ppm(TWA)
プロピレングリコールメチルエーテル、芳香族炭化水素は許容濃度が設定されていない。

保護具

- 呼吸器用の保護具 : 有機ガス用防毒マスク
- 手の保護具 : ゴム手袋
- 目の保護具 : 側板付き普通眼鏡型又はゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 作業衣、安全靴
- 適切な衛生対策 : 作業中は飲食、喫煙をしない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

- 形状 : 粘稠液
- 色 : 淡黄色
- 臭い : 溶剤臭
- pH : 該当しない

物性的状態が変化する特定の温度 / 温度範囲

- 沸点 : 約 101
- 引火点 : - 4.3 （セタ密閉式）
- 発火点 : 約 245 以上
- 密度 : 約 1.2g / cm³ (20)
- 溶解性
- 溶媒に対する溶解性 : 水に不溶

15 . 適用法令

化学物質管理促進法	: 非該当（平成21年10月1日施行 改正化管法）
労働安全衛生法	: 第57条の2第1項（通知対象物） 危険物：引火性のもの 有機溶剤中毒予防規則：第2種有機溶剤
消防法	: 危険物第4類第1石油類（非水溶性液体）（危険等級 ）（指定数量200L）
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）

16 . その他の情報

ホルムアルデヒド放散量区分

（日本接着剤工業会）室内空気質汚染対策のための自主管理規定 JAIA - 002435 F

主な引用文献

- ・石油化学工業会 セーフティデータシート
- ・エポキシ樹脂・硬化剤正しい取扱の手引 エポキシ樹脂協会編（1997）
- ・製品安全データシートの作成指針（改訂版）

危険・有害性の評価は必ずしも充分ではないので、取扱いには充分注意して下さい。

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必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の実取扱いを対象としたものです。

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下さい。

ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、これらのデータや評価は、いかなる保証も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。