

(製品) 安全データシート

1. 製品および会社情報

製品名 : タイテックス EP-S 硬化剤
会社名 : ペトロケミカルズ株式会社
住所 : 本社) 大阪市淀川区西中島2丁目11番30号
技術センター) 摂津市鳥飼銘木町4番3号
担当部門 : 製造・技術部
電話番号 : 072-654-2526
FAX番号 : 072-653-1304

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

引火性液体	: 区分3
急性毒性 経口	: 分類できない
経皮	: 分類できない
吸入	: 分類できない
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	: 区分1
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	: 区分2
生殖毒性	: 区分1
特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露)	: 区分2 (呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓) 区分3 (麻酔作用)
特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露)	: 区分2 (呼吸器、神経系、聴覚器)
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2
水生環境慢性有害性	: 区分3
オゾン層への有害性	: 分類できない

物理化学的危険性で記述のない項目は対象外です。

【絵表示】



【注意喚起語】

危険

【危険有害性情報】

引火性液体及び蒸気。
 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。 重篤な眼の損傷。
 発がんのおそれの疑い。 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。
 臓器（呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓）の障害のおそれ。 眠気又はめまいのおそれ。
 長期にわたる、または反復暴露による臓器（呼吸器、神経系、聴覚器）の障害のおそれ。
 水生生物に毒性。 長期継続的影響により水生生物に有害。

【注意書き】

全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／裸火のような着火源から離して保管すること。
 容器を密閉して涼しい所／換気の良い場所で施錠して保管すること。
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
 保護手袋／保護眼鏡／保護マスクを着用すること。
 粉塵／フェーム／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
 汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 環境への放出を避けること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名： エポキシ樹脂塗料（硬化剤）

成分	含有量	化学式	化審法番号	CAS No.	PRTR法	労安法(表示・通知対象物)
変性ポリアミドアミン	50~55%		7-401	68082-29-1	非該当	非該当
変性脂肪族ポリアミン	18~23%		登録あり	登録あり	非該当	非該当
メタキシリレンジアミン	0.5~1%	$C_6H_4(CH_2NH_2)_2$	3-308	1477-55-0	非該当	該当・555号
キシレン	9.7%	$C_6H_4(CH_3)_2$	3-3	1330-20-7	第1種・80号	該当・136号
エチルベンゼン	12%	$C_6H_5C_2H_5$	3-28	100-41-4	第1種・53号	該当・70号
p-タシヤリブチルフェノール	1.0%	$C_6H_4(OH)C(CH_3)_3$	3-503	98-54-4	第1種・368号	非該当

4. 応急措置

吸入した場合：被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。呼吸が止まっている場合、および呼吸が弱い場合は人工呼吸を行う。直ち医師の診断を受ける。

皮膚に付いた場合：付着物を拭き取り、水と石鹼でよく洗う。外観に変化が見られたり、痛みがある場合は医師の診断を受ける。

目に入った場合：直ちに大量の清浄な水で15分以上洗う。洗眼の際、まぶたをよく開いて、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：水でよく口を洗わせ、直ちに医師の診断を受ける。意識のない被災者には何も与えてはならないし、無理に吐かせてもならない。

最も重要な兆候、及び症状に関する簡潔な情報：頭痛、皮膚の脱脂。

応急措置をする者の保護：救助者が有害物質に触れないよう手袋やゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 消 火 剤 : 初期火災には、粉末、泡、二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。
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 : 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は有毒なガスを吸い込まないように呼吸用保護具等を着用し、消火作業は風上から行う。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 漏出した場所の周辺へに関係者以外の立入りを禁止する。作業の際には保護具を着用して、蒸気の吸入や皮膚への接触を防止する。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 : 流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。
- 除去方法 : 少量の場合は、吸着剤（おがくず、土、砂、ウエス等）に吸収させて取り除いた後、残りをウエス等でよく拭き取る。
多量の場合は、土砂等の不燃物で困って流出を防止し、漏出したものをすくいとり、空容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い :

- 技術的対策 : 局所排気装置等を設け、通気の良い場所で作業する。
火気の使用は禁止する。
静電気、衝撃火花等の着火源が生じないようにする。
機器は防爆型を使用する。
漏れ、あふれ、飛散等がないように注意して取扱う。
保護眼鏡、防毒マスク、保護手袋等の保護具を着用し、暴露を防止する。
取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
- 注意事項 : 酸化剤並びに酸化性の強い物質との接触は避ける。
漏れ、あふれ、飛散などによる作業場の汚れを防止する。
取扱い場所には、関係者以外の立入りを禁止する。

保管 :

- 適切な保管条件 : 火気厳禁、直射日光を避け、換気のよい冷暗所に保管する。
屋内貯蔵を原則とする。
施錠をして保管する。

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 : 局所排気装置、洗眼、手洗い、身体洗浄用の設備。
- 管理濃度 : 50 ppm (キシレン) 20 ppm (エチルベンゼン)
- 許容濃度 : 日本産業衛生学会勧告値 50 ppm(キシレン) 50 ppm (エチルベンゼン)
ACGIH (TWA) 100 ppm(キシレン) 20 ppm (エチルベンゼン)
0.1 mg/m³ (STEL) (メタキシリレンジアミン)
- 保護具 : 保護眼鏡、保護手袋、保護長靴、保護服、有機ガス用防毒マスク、保護前掛け。
保護具は定期的に点検する。
作業中は飲食、喫煙はしない。飲食、喫煙前に石鹸で手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色：	褐色液状
臭い：	溶剤臭
PH：	データなし
融点・凝固点：	データなし
沸点、初留点及び沸点範囲：	データなし
引火点：	データなし
爆発範囲：	データなし
蒸気圧：	データなし
蒸気密度：	データなし
比重：	0.96 (25°C)
溶解度：	不溶/水
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

10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性：	データなし。
避けるべき条件：	過度の加熱。エポキシ化合物、イソシアネートと激しく反応する。
混触危険物質：	酸化性物質
危険有害な分解生成物：	データなし

11. 有害性情報

急性毒性 経口	：	分類できない
経皮	：	分類できない
吸入	：	分類できない
キシレン	経口	ラット LD ₅₀ 3500 mg/kg
	経皮	ウサギ LD ₅₀ >4350 mg/kg
	吸入 (蒸気)	ラット LC ₅₀ (4h) 29.08 mg/L
エチルベンゼン	経口	ラット LD ₅₀ 3500 mg/kg
	経皮	ウサギ LD ₅₀ 15400 mg/kg
	吸入 (蒸気)	ラット LC ₅₀ (4h) 17.2 mg/L
メタキシリレンジアミン	経口	ラット LD ₅₀ 693 mg/kg
	経皮	ラット LD ₅₀ 2000 mg/kg
	吸入 (ミスト)	ラット LC ₅₀ (4h) 0.938 mg/L
p-タシャリーブチルフェノール	経口	ラット LD ₅₀ 4000 mg/kg
	経皮	ウサギ LD ₅₀ 2318 mg/kg
	吸入 (ミスト)	ラット LC ₅₀ (4h) >5.6 mg/L
皮膚腐食性/刺激性：	区分1	
眼に対する重篤な損傷/刺激性：	区分1	
呼吸器感作性：	分類できない	
皮膚感作性：	分類できない	

メタキシリレンジアミン区分1、1%未満含有のため、分類できないに分類

生殖細胞変異原性 : 分類できない
 発がん性 : 区分2
 エチルベンゼン 区分2より区分2に分類
 生殖毒性 : 区分1
 エチルベンゼン、キシレン 区分1Bより区分1に分類
 特定標的臓器/全身毒性(単回暴露) : 区分2(呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓)
 区分3(麻酔作用)
 キシレン 区分1(呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓)、含有量1%以上10%未満より、
 区分2(呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓)に分類
 エチルベンゼン、キシレン区分3(麻酔作用)、含有量の合計が20%以上の為、
 区分3(麻酔作用)に分類
 特定標的臓器/全身毒性(反復暴露) : 区分2(呼吸器、神経系、聴覚器)
 キシレン 区分1(呼吸器、神経系)、1%以上10%未満含有、
 エチルベンゼン区分2(聴覚器)、10%以上含有のため、
 区分2(呼吸器、神経系、聴覚器)に分類
 吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

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 : 変性ポリアミドアミンはデータなし。キシレンは経済産業省の既存化学物質点検等において、生分解性の良好なことが認められている。

生態毒性

魚毒性 : キシレン	ニジマス	LC ₅₀ (96h)	3.3 mg/L
エチルベンゼン	ブラウンシュリンク	LC ₅₀ (96h)	0.4 mg/L
メタキシリレンジアミン	セネデスムス	EC ₅₀ (72h)	14 mg/L
p-タシヤリーブチルフェノール	ヨコエビ	LC ₅₀ (96h)	1.9 mg/

13. 廃棄上の注意

産業廃棄物として、許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理をする。

14. 輸送上の注意

注意事項 : 火気厳禁。天地無用。容器にキズをつけぬよう、丁寧に扱う。
 混載禁止 : 危険物第1類、第6類、及び高压ガス。
 国連分類 : クラス3(引火性液体)
 国連番号 : 1263
 容器等級 : III

15. 適用法令

- 消 防 法 : 第4類第2石油類 (非水溶性) 危険等級Ⅲ
労働安全衛生法 : 引火性のもの
表示物質
有機溶剤則 (第2種有機溶剤)
特定化学物質 (エチルベンゼン)
通知対象物質
- P R T R 法 : 該当。
- 化 審 法 : 優先評価化学物質 (キシレン、エチルベンゼン)
基発第477号 : エポキシ樹脂硬化剤主成分表示 (変性ポリアミドアミン)
- 船 舶 安 全 法 : 引火性液体
海洋汚染防止法 : Y類物質を含む (キシレン、エチルベンゼン)

16. その他の情報

- ① 参考資料 : 「SDS・ラベル作成ガイドブック」 (平成24年7月 日本塗料工業会編)
GHS分類一覧表 (関係省庁編)
既存化学物質安全性 (ハザード) 評価シート
- ② 本文書の記載内容は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。また全ての化学品には未知の有害性が考えられる為、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位には安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。