

# 製品安全データシート (MSDS)

硬化剤-1

## 1. 化学物質及び会社情報 (2013. 6. 19改訂)

化学物質等の名称(製品名タフコート D-4 2 硬化剤)

会社名: アルバー工業株式会社

住所: 大阪府寝屋川市堀溝2丁目10番1号

担当部門: 開発室

作成者: 石川学

電話番号: 072-812-3491

FAX 番号: 072-812-3492

## 2. 危険有害性の要約

### 【GHS分類】

引火性液体		: 区分2
急性毒性	経口	: 区分5
	経皮	: 区分外
	吸入 (ガス)	: 区分3
	(蒸気)	: 区分3
	(粉塵、ミスト)	: 区分外
皮膚腐食性/刺激性		: 区分2
眼損傷性/刺激性		: 区分2A
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1A
授乳に対する、または授乳を介した影響		: 分類できない
特定標的臓器/全身毒性 (単回ばく露)		: 区分1
特定標的臓器/全身毒性 (反復ばく露)		: 区分1
吸引性呼吸器有害性		: 分類できない
水生環境有害性 (急性)		: 区分3
水生環境有害性 (慢性)		: 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」

- ・ 引火性液体及び蒸気
- ・ 皮膚刺激
- ・ 強い眼刺激
- ・ 遺伝子疾患のおそれ
- ・ 発がんのおそれ
- ・ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・ 臓器の障害
- ・ 長期又は反復ばく露による臓器の障害
- ・ 水生生物に毒性
- ・ 長期的影響により水生生物に毒性



「注意書き」

《予 防 策》

1. 火気のない局所排気装置を設けた場所で使用して下さい。
2. 塗装中、乾燥中とも換気をよくし、蒸気を吸込まないようにして下さい。
3. 取扱い中は、皮膚に触れないようにし、必要に応じて、有機ガス用防毒マスク、送気マスク、頭巾、保護めがね、長袖の作業衣、えりまきタオル、保護手袋等を着用して下さい。
4. 塗料に付着したウエスや塗料カス、スプレーダクト等は廃棄するまでは必ず水につけておいてください。
5. 容器からこぼれた時には、布で拭き取って水を張った容器に保管して下さい。
6. 取扱い後は、手洗い及びうがいを十分行ってください。
7. よくフタをし、40℃以下の場所で貯蔵して下さい。
8. 子供の手の届かないところに保管して下さい。
9. 本来の用途以外に使用しないでください。



《応急処置》

1. 火災時には、炭酸ガス、泡または粉末消火器を用いてください。
2. 皮膚に付着した場合には、速やかに多量の石けん水で洗い落とし、痛みまたは外観に変化がある時には、医師の診察を受けてください。
3. 目に入った時には、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
4. 蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなったときには、安静にし、医師の診断を受けてください。

《廃 棄 》

廃棄する時は、産業廃棄物として処理して下さい。

3. 組成、成分情報

単 一 化 合 物 ・ 混 合 物 の 区 分 : 混 合 物  
 成分及び濃度（危険有害性物質を対象）：

成 分 名	Cas No.	濃 度	
ポリイソシアネートプレポリマー	あり	35～40%	
キシレン	1330-20-7	50～55%	PRTR法適用
プロピレングリコールエーテルアセテート	108-65-6	5～15%	

## 4. 応急措置

吸入した場合：

- ・蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。呼吸が不規則或いは止まっている場合には人工呼吸を行う。
- ・嘔吐物は飲み込ませないようにする。直ちに医師の診断を受けること。
- ・蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合：

- ・付着物を布にて素早く拭き取る。
- ・大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シナーは使用しないこと。
- ・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こと。

目に入った場合：

- ・直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗うこと。
- ・できるだけ速く医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合：

- ・誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
- ・嘔吐物は飲み込ませないこと。
- ・医師の指示による以外は無断で吐かせないこと。

---

## 5. 火災時の措置

使用可能消火剤：炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂

消火方法：

- ・水を消火に用いてはならない。
- ・適切な保護具（耐熱性着衣）を着用する。
- ・可燃性の物を周囲から速く取り除くこと。
- ・指定の消火剤を使用すること。
- ・高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
- ・消火活動は風上から行う。

---

## 6. 漏出時の措置

- ・作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
- ・漏出物は密閉できる容器に回収し安全な場所に移す。
- ・乾燥砂、土、その他不燃性のものに吸収させて回収する。大量の漏出には盛土で囲って漏出を防止する。
- ・付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を速く取り除く。
- ・着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
- ・衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。
- ・付着物、廃棄物などは関係法規に基づいて処理すること。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取り扱い上の注意：

- ・換気の良い場所で取り扱う。
- ・容器はその都度密栓する。
- ・周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
- ・静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器は防爆型(安全増型)を使用する。
- ・工具は火花防止型のもを使用する。
- ・使用済みウエス、塗料カス、スプレーダクト等は破棄するまで水に漬けておくこと。
- ・作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。
- ・皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬよう適切な保護具を着用する。
- ・取扱い後は手、顔等をよく洗い、休憩所などに手袋等の汚染保護具を持ち込まないこと。
- ・密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を設け、適切な保護具を着けて作業すること。

保管上に注意

- ・日光の直射を避け、通風の良いところに保管する。
  - ・火気、熱源から遠ざけて保管する。
- 

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策：

- ・取扱い設備は防爆型を使用する。
- ・排気装置を付けて蒸気が滞留しないようにする。
- ・液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースを取れるように設備すること。
- ・取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないように設備する。
- ・屋内塗装作業の場合は自動塗装機を使用するなど作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置などにより作業者が暴露から避けられるような設備とすること。
- ・タン内部などの密閉場所で作業する場合には、密閉場所、とくに底部まで十分換気できる装置を取り付けること。

管理濃度：

物質名	管理濃度	ACGIH(TLV-TWA)
キシレン	100 ppm	100 p p m

---

呼吸系の保護具：

- ・有機ガス用防毒マスクを着用する。
- ・密閉された場所では送気マスクを着用する。

手の保護具：

- ・有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

目の保護具：

- ・保護メガネを着用する。

皮膚及び身体の保護具：

- ・必要に応じて皮膚が直接暴露されないような保護具を着用する。

その他の保護具：

- ・静電塗装を行う場合は、通電靴を着用する。

---

## 9. 物理及び化学的性質

当該化学物質の外観

物理的状態	
色	指定色
臭い	特異臭
pH値	7～8
引火点(°C)	27°C
爆発特性(下限%)	2%
密度(20°C g/cm <sup>3</sup> )	0.95

---

## 10. 安定性及び反応性

安定性：通常の温度、圧力の条件下では安定である。

避けるべき条件：高温・加熱

避けるべき材料：知見なし

有害な分解生成物：知見なし

---

## 11. 有害性情報

急性毒性：

キシレン	LD50 (経口)	3500 mg/Kg
プロピレングリコールメチ エーテルアセテート	LD50 (経口)	8532

硬化剤-6

---

## 12. 環境影響情報：

- ・漏洩、排気などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。  
特に、製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対抗すること。

---

## 13. 廃棄上の注意

- ・廃塗料、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をした処理する。
- ・容器、機器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。
- ・廃水処理、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。
- ・廃塗料などを焼却処理する場合には、有毒ガスを発生するため、適切な洗浄装置のある焼却炉を使用すること。

---

## 14. 輸送上の注意

陸上輸送：消防法、労働安全衛生法、毒物法に該当する場合は法令の輸送について定めるところに従うこと。

海上輸送：船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空輸送：航空法の定めるところに従うこと。

国連分類番号：1866 クラス3-3（引火性液体）

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事項に従うこと。
- ・容器の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。

---

## 15. 適用法令

- ・労働安全衛生法：

第57条名称表示物質：キシレン 50%

危険物（引火性の物）、有機則（第2種有機溶剤等）：キシレン50%

- ・消 防 法：

第4類 第2石油（非水溶性） キシレンはPRTR法適用

---

## 16. その他の情報

引用文献等：

MSDS用物質データベース(塗料用) 「(社)日本塗料工業会 編」

MSDS作成ガイドブック【混合物(塗料用)】 「(社)日本塗料工業会」

溶剤ポケットブック「有機合成化学協会 編」

付 記：

- ・このMSDSは、当社の製品を適正に御使用頂くために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の実施を前提としたものです。
  - ・記載事項は、現時点で入手した資料、情報、データに基づき作成しておりますが、危険、有害性に関する評価は、必ずしも十分なものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。
  - ・このMSDSは、法令の改正、新しい知見により予告なく改訂する事があります。
  - ・このMSDSは、国の規制を含む(社)日本塗料工業会の基準に基づくものではありませんが、地方自治体の規制情報は含まれませんので、当該自治体の規制に従って対処して下さい。
-