

## 製品安全データシート

### 1. 製品・会社情報

製品名 : タケハードⅡ A液  
 会社名 : 竹林化学工業株式会社  
 住所 : 大阪府東大阪市澁川町3丁目1番43号  
 担当部門 : 品質管理部 (担当者 大江吉郎)  
 電話番号 : 06-6721-6165  
 FAX 番号 : 06-6720-7308  
 緊急連絡先 : 06-6721-6165  
 奨励用途と使用上の制限 : 工業用  
 整理番号 :  
 作成 : 2009年8月24日改訂

### 2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性及び影響 : 有害性あり

#### GHS分類:

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3
	急性毒性 (吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性 (吸入:蒸気)	区分1
	急性毒性 (吸入:粉塵/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
	呼吸器感作性と皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分2
	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
	呼吸性呼吸器有害性	区分外
環境に対する有害性	: 水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外

#### GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起用語 : 危険

危険有害性情報 : 飲み込むと有害のおそれ  
 皮膚に接触すると有毒  
 吸入すると生命に危険  
 軽度の皮膚刺激  
 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

成分情報 : 該当なし

国・地域情報 : 消防法 指定可燃物 可燃性液体類 「火気厳禁」

注意書き

: 使用前に取扱説明書を入手すること。  
 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

[安全対策]

- ・ 取り扱い中は換気をよくし、蒸気を吸い込まないようにし、必要に応じて有機ガス用マスクまたは、送気ガス用マスクを着用してください。
- ・ 眼・皮膚に触れないように保護眼鏡・保護手袋・長袖の作業服を着用してください。
- ・ 取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行ってください。

[応急処置]

- ・ 火災時には、炭酸ガス、泡、または粉末消火器を使用してください。
- ・ 眼に入った場合には、多量の水で15分以上洗い、速やかに医師の診察を受けて下さい。
- ・ 蒸気、ガスを吸い込んで気分が悪くなった場合は、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診断を受けて下さい。
- ・ 誤って飲み込んだ場合には、直ちに医師の診察を受けてください。

[保管]

- ・ 貯蔵は、直射日光の当たらない冷暗所（5～40℃）に保管し、子供の手の届かない一定場所に、フタをして保管してください。

[漏洩]

- ・ 容器からこぼれた場合、砂、布等でふきとり、不燃性の容器又は水を張った容器に回収してください。

[廃棄]

- ・ 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してください。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分	: 混合物
成分及び含有量	: ①変性ポリイソシアネート 75～85%
	②ジエチレングリコールモノエチルエーテルアセテート 15～25%
	化審法(2)-744 CAS No.112-15-2
	③ヘキサメチレンジイソシアネート 1%未満
	化審法(2)-2863 CAS No.822-06-0
	④アクリル酸ノルマルブチル 1%未満
	化審法(2)-989 CAS No.141-32-2
	⑤その他 1%未満

4. 応急措置

吸入した場合	: 負傷者を新鮮な空気のある場所に移動し、休息させる。 嘔吐が自然に生じたときは気道への吸入がおきないように身体を傾斜させる。 水でうがいをする。
皮膚に付着した場合	: 付着した衣服、靴を脱ぎ着用した部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。
目に入った場合	: 清浄な水で15分以上洗眼した後、直ちに医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 水で口の中を洗い、直ちに医師の手当てを受ける。
応急処置をする者の保護	: 状況に応じて適切な保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤	: 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、噴霧水、砂。
特定の危険有害性	: 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生する恐れがある。
特有の消火方法	: 初期の火災には、粉末、などを用いる。大規模火災の際には、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。周辺火災の場合、周囲の設備

消火を行う者の保護 : などに散水して冷却する。  
: 火災により有毒ガスやヒュームが発生するので、適切な呼吸用保護具（送気マスク、自給式呼吸器等）を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

- ・ 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
- ・ 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・ 処理作業の際には、保護具（ゴム手袋、保護眼鏡、呼吸用保護具等）を着用し、飛沫が皮膚に付着したり、ガス・蒸気を吸入しないようにする。
- ・ 風上から作業し、風下の人を退避させる。
- ・ 着火した場合に備えて、消火用機材を準備する。
- ・ 多量の場合は、人を安全に退避させる。

環境に対する注意事項

- : 漏出物が河川等に流入しないように注意する。河川等へ流入した場合は、必要に応じて消防署、都道府県市町村の公害関連部署、河川管理局、水道局、保険所、農協、漁協等に連絡する。
- ・ 悪臭等の発生のため、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。

除去方法

- : シャベル等ですくい回収し、廃棄処理する。

二次災害の防止策

- : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。床を濡れた状態で放置すると滑り易く、スリップ事故の原因となるため注意する。漏出物の上をむやみに歩かない。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- : 火気厳禁・取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

注意事項

- : 局所排気、全体排気。

安全取扱い注意事項

- : 作業場の換気を十分に行う。保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用。取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

保管

適切な保管条件

- : 屋内の通気のよい場所で容器を密閉し保管する。

安全な容器包装材料

- : 製品使用の容器に準ずる。

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

- : 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。機械類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

管理濃度

- : 情報なし

保護具

呼吸器用の保護具

- : 呼吸器保護具（有機ガス用防毒マスク、エアラインマスク等）を着用。

手の保護具

- : 耐油性保護手袋を着用。

目の保護具

- : 保護眼鏡（必要によりゴーグル型または全面）を着用。

皮膚及び身体の保護具

- : 静電気防止加工長袖作業衣等。

適切な衛生対策

- : 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状

- : 液体

色

- : 淡黄色

臭い	: 特異臭あり
臭いの閾値	: データなし。
pH	: データなし。
物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲	
沸点	: データなし。
融点	: データなし。
分解温度	: データなし。
引火点	: 132℃ (クリーブランド開放式)
発火点	: データなし。
爆発特性	
爆発限界 上限	: データなし。
爆発限界 下限	: データなし。
蒸気圧	: データなし。
蒸気密度	: データなし。
比重	: 約 1.1 (25℃)
溶解性	
水溶解性	: 水に不溶
溶媒溶解性	: エステル・ケトン・芳香族系炭化水素に可溶。
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。
その他のデータ	: —

#### 10. 安定性及び反応性

安定性	: 密閉状態で、冷暗所では安定である。
反応性	: 水・アミン等の活性水素を有する化合物と容易に反応する。 水と反応し炭酸ガスが発生し容器を破裂させることがある。
避けるべき条件	: 水と激しく反応する。
混蝕危険物質	: 情報なし。
危険有害な分解生成物	: 情報なし。
その他	: 情報なし。

#### 11. 有害性情報

情報なし

#### 12. 環境影響情報

情報なし

#### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 排水溝中に空けてはいけない。
汚染容器・包装	: 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

#### 14. 輸送上の注意

国内法規制陸上輸送	: 非該当
海上輸送	: 非該当
航空輸送	: 非該当
国際法規制	: 非該当
国連分類	: 非該当

国連番号	: 非該当
容器等級	: 非該当
輸送の特定の安全対策及び条件	: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。移送時にイエローカードが必要。食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 参考資料: 日本エマルジョン工業会 (合成樹脂エマルジョンの輸送事故対策指針)

## 1 5. 適用法令

### 国内適用法

化審法	: 該当しない。
消防法 危険物	: 指定可燃物・可燃性液体類
安衛法	: 名称等を通知すべき有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) アクリル酸ノルマルブチル (政令番号 第4号) 1%未満 ヘキサメチレンジイソシアネート (政令番号 第519号) 1%未満
毒物劇物取締法	: 該当しない
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	: 該当しない

## 1 6. その他の情報

※ここに記載した情報は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象にしたものであって、特別な取り扱いをする場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。全ての化学製品には未知の有害性がありうるため、取扱には細心の注意が必要です。  
使用前のテストを含め本品の適性に関する決定は使用者の責任において行なってください。

## 製品安全データシート

## 1. 製品・会社情報

製品名 : タケハードⅡ B液  
 会社名 : 竹林化学工業株式会社  
 住所 : 大阪府東大阪市澁川町3丁目1番43号  
 担当部門 : 品質管理部 (担当者 大江吉郎)  
 電話番号 : 06-6721-6165  
 FAX 番号 : 06-6720-7308  
 緊急連絡先 : 06-6721-6165  
 奨励用途と使用上の制限 : 工業用  
 整理番号 :  
 作成 : 2009年8月23日改訂

## 2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性及び影響 :

GHS分類:

該当しない

危険有害性情報 :

- ・ 飲み込むと有害のおそれ
- ・ 皮膚に接触すると有害のおそれ
- ・ 吸入すると有害のおそれ
- ・ 軽度の皮膚刺激
- ・ 眼刺激
- ・ 水生生物に有害

注意書き : 使用前に取扱説明書を入手すること。  
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

## [安全対策]

- ・ 取り扱い中は換気をよくし、蒸気を吸い込まないようにし、必要に応じて有機ガス用マスクまたは、送気ガス用マスクを着用してください。
- ・ 眼・皮膚に触れないように保護眼鏡・保護手袋・長袖の作業服を着用してください。
- ・ 取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行ってください。

## [応急処置]

- ・ 火災時には、炭酸ガス、泡、または粉末消火器を使用してください。
- ・ 眼に入った場合には、多量の水で15分以上洗い、速やかに医師の診察を受けて下さい。
- ・ 蒸気、ガスを吸い込んで気分が悪くなった場合は、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診断を受けて下さい。
- ・ 誤って飲み込んだ場合には、直ちに医師の診察を受けてください。

## [保管]

- ・ 貯蔵は、直射日光の当たらない冷暗所（5～40℃）に保管し、子供の手の届かない一定場所に、フタをして保管してください。

## [漏洩]

- ・ 容器からこぼれた場合、砂、布等でふきとり、不燃性の容器又は水を張った容器に回収してください。

## [廃棄]

- ・ 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

してください。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分	: 混合物	
成分及び含有量	: ①アクリル樹脂	10~20%
	: ②スチレン-アクリル酸エステル共重合体	3~7%
	: ③充填材・水・添加剤等	73~87%

### 4. 応急措置

吸入した場合	: 蒸気、ガス等を吸入して、気分が悪くなった場合には、直ちに新鮮な空気のある場所に移し、安静、保温に努め、速やかに医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合	: 付着した衣服、靴を脱ぎ着用した部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。
目に入った場合	: 清浄な水で15分以上洗眼した後、直ちに医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 水で口の中を洗い、直ちに医師の手当てを受ける。
応急処置をする者の保護	: 状況に応じて適切な保護具を着用する。

### 5. 火災時の措置

消火剤	: 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂。
使ってはならない消火剤	: 棒状の水は、火災を拡大し危険な場合がある。
特定の危険有害性	: 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生する恐れがある。
特有の消火方法	: 初期の火災には、粉末、二酸化炭素などを用いる。大規模火災の際には、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。周辺火災の場合、周囲の設備などに散水して冷却する。
消火を行う者の保護	: 消火作業では、空気呼吸器、化学用保護具を着用する。

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。</li> <li>・ 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。</li> <li>・ 処理作業の際には、保護具（ゴム手袋、保護眼鏡、呼吸用保護具等）を着用し、飛沫が皮膚に付着したり、ガス・蒸気を吸入しないようにする。</li> <li>・ 風上から作業し、風下の人を退避させる。</li> <li>・ 着火した場合に備えて、消火用機材を準備する。</li> <li>・ 多量の場合は、人を安全に退避させる。</li> </ul>
環境に対する注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>: 漏出物が河川等に流入しないように注意する。河川等へ流入した場合は、必要に応じて消防署、都道府縣市町村の公害関連部署、河川管理局、水道局、保険所、農協、漁協等に連絡する。</li> <li>・ 悪臭等の発生のため、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。</li> </ul>
除去方法	: シャベル等ですくい回収し、廃棄処理する。
二次災害の防止策	: 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。床を濡れた状態で放置すると滑り易く、スリップ事故の原因となるため注意する。漏出物の上をむやみに歩かない。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
注意事項	: 局所排気、全体排気。
安全取扱い注意事項	: 作業場の換気を十分に行う。保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用。取扱

い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

#### 保管

適切な保管条件 : 屋内の通気の良い場所で容器を密閉し保管する。  
安全な容器包装材料 : 製品使用の容器に準ずる。

### 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。機械類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

管理濃度 :

許容濃度(暴露限界値・生物学的暴露指標)

日本産業衛生学会(2005年度) :

ACGIH(2005年度) :

#### 保護具

呼吸器用の保護具 : 呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク、エアラインマスク等)を着用。

手の保護具 : 耐油性保護手袋を着用。

目の保護具 : 保護眼鏡(必要によりゴーグル型または全面)を着用。

皮膚及び身体の保護具 : 静電気防止加工長袖作業衣等。

適切な衛生対策 : 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

### 9. 物理的及び化学的性質

#### 物理的状态

形状 : ペースト状

色 : 白色

臭い : 特異臭あり

臭いの閾値 : データなし。

pH : データなし。

#### 物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

沸点 : データなし。

融点 : データなし。

分解温度 : データなし。

引火点 : データなし。

発火点 : データなし。

#### 爆発特性

爆発限界 上限 : データなし。

爆発限界 下限 : データなし。

蒸気圧 : データなし。

蒸気密度 : データなし。

比重 : 約 1.2

#### 溶解性

水溶解性 : 水で無限大に希釈可能

溶媒溶解性 : -

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。

その他のデータ : -

### 10. 安定性及び反応性

安定性 : 密閉状態で、冷暗所では安定である。

反応性 : 知見無し。

避けるべき条件 : 情報なし。

混蝕危険物質	: 情報なし。
危険有害な分解生成物	: 情報なし。
その他	: 情報なし。

1 1. 有害性情報

情報なし

1 2. 環境影響情報

水生環境急性有害性	: -
水生環境慢性有害性	: -
その他	: 河川等に流入した場合、エマルジョン中の樹脂の粘着性の影響で呼吸困難が生じ魚類が死亡する場合がある。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。
汚染容器・包装	: 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

1 4. 輸送上の注意

国内法規制陸上輸送	: 非該当
海上輸送	: 非該当
航空輸送	: 非該当
国際法規制	: 非該当
国連分類	: 非該当
国連番号	: 非該当
容器等級	: 非該当
輸送の特定の安全対策及び条件	: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。移送時にイエローカードが必要。食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 参考資料：日本エマルジョン工業会（合成樹脂エマルジョンの輸送事故対策指針）

1 5. 適用法令

国内適用法	
化審法	: 該当しない。
消防法 危険物	: 該当しない
安衛法	: 該当しない。
毒物劇物取締法	: 該当しない
化学物質管理促進法（PRTR法）	: 該当しない

1 6. その他の情報

※ここに記載した情報は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象にしたものであって、特別な取り扱いをする場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。全ての化学製品には未知の有害性がありうるため、取扱には細心の注意が必要です。

使用前のテストを含め本品の適性に関する決定は使用者の責任において行ってください。