

作成日 2008年12月01日  
改訂日 2017年04月01日

## 安全データシート (SDS)

### 1. 製品及び会社情報

製品名 硬化促進剤 V

会社名 保土谷建材株式会社

住所 〒104-0028 東京都中央区八重洲二丁目4番1号

担当部門 技術部

電話番号 03-5299-8170 FAX番号 03-5299-8275

メールアドレス hcp@hodogaya.co.jp

緊急連絡先 03-5299-8170 弊社

奨励用途及び使用上の制限 工業用 (塗材用硬化促進剤 等)

整理番号 H-1-8

### 2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性：

有害性： 吸入又は経口摂取すると有害で、頭痛、腹痛、吐き気、嘔吐、めまい等を起こし、重い場合には肺水腫、又、慢性症状として骨髄障害を起こすことがある。眼や皮膚に接触すると刺激作用がある。皮膚からも吸収され、同様の症状を起こすことがある。

物理的及び化学的危険性：

引火しやすい液体。空気との混合で引火爆発の可能性ある。

揮発性物質で、屋内、屋外または下水溝中で火災爆発の危険性がある。

消防法危険物第4類第2石油類 (非水溶性)。

特定の危険有害性：情報なし。

分類の名称 (分類基準は日本方式)：引火性液体。

#### GHS分類

|                 |      |
|-----------------|------|
| 引火性液体           | 区分3  |
| 急性毒性 (経口)       | 区分外  |
| 急性毒性 (経皮)       | 区分外  |
| 急性毒性 (吸入)       | 区分4  |
| 皮膚腐食性/刺激性       | 区分2  |
| 眼損傷/眼刺激性        | 区分2A |
| 発がん性            | 区分2  |
| 生殖毒性            | 区分1B |
| 標的臓器/全身毒性-単回暴露  |      |
| 呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓 | 区分1  |
| 麻酔作用、気道刺激性      | 区分3  |
| 標的臓器/全身毒性-反復暴露  |      |
| 呼吸器、神経系         | 区分1  |

|           |     |
|-----------|-----|
| 吸引呼吸器有害性  | 区分1 |
| 水生環境急性有害性 | 区分2 |
| 水生環境慢性有害性 | 区分2 |

\* 記載がないものは分類対象外または分類できない。

ラベル要素：



注意喚起語：危険

危険有害性情報

- ・ 引火性の液体及び蒸気
- ・ 吸入すると有害
- ・ 皮膚刺激
- ・ 強い眼刺激
- ・ 発がんのおそれの疑い
- ・ 生殖能力また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
- ・ 眠気やめまいを起こすおそれ
- ・ 呼吸器への刺激のおそれ
- ・ 長期にわたるまたは反復暴露による臓器（呼吸器・神経系）の障害
- ・ 飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
- ・ 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]

- ・ 熱、火花、裸火、高温の着火元になるものから遠ざけること
- ・ 容器を密閉しておくこと
- ・ 保護手袋及び保護眼鏡・保護面を着用すること
- ・ 防爆型の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
- ・ 火花を発生させない工具を使用すること
- ・ 屋外または換気のよい場所でのみ使用すること
- ・ ミスト・蒸気等の吸入を避けること
- ・ 取扱い後、よく手を洗うこと
- ・ 使用前に取り扱い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
- ・ 必要に応じて個人用保護具を使用すること
- ・ この製品を使用する時に飲食または喫煙をしないこと
- ・ 環境への放出を避けること

[対応]

- ・ 火災の場合には消火に適切な手段を使用すること
- ・ 皮膚にかかった場合、直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚を流水で洗うこと
- ・ 皮膚についた場合、大量の水と石鹼で洗う
- ・ 気分が悪いときは医師に連絡すること

- ・ 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること
- ・ 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当を受けること
- ・ 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
- ・ 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。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こと。その後も洗浄を続けること
- ・ 飲み込んだ場合、口をすすぐこと、無理に吐かせないこと
- ・ 眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当を受けること
- ・ 暴露または暴露の懸念がある場合、医師の診断/手当を受けること
- ・ 漏出物を回収すること

[保 管]

- ・ 施錠して保管すること
- ・ 涼しい、換気のよい場所で保管すること
- ・ 容器は密閉して換気のよい場所で保管すること

[廃 棄]

- ・ 内容物・容器は自治体の規則に従って廃棄すること

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 製品は混合物

化学名

| 一般名       | ウレタン用硬化促進剤 |                  |                       |
|-----------|------------|------------------|-----------------------|
| 成分        | 含有量<br>%   | 化学式              | 官報公示整理番号<br>(化審法・安衛法) |
| ジブチル錫ワレート | 10         |                  | (3)-2330              |
| キシレン      | 75         | $C_6H_4(CH_3)_2$ | (3)-3                 |
| エチルベンゼン   | 15         | $C_6H_5CH_2CH_3$ | (3)-28                |

| 成分        | CAS No.   | 化学物質管理促進法<br>第1種指定化学物質 | 労働安全衛生法<br>第57条の2 第1項 通知対象物 |
|-----------|-----------|------------------------|-----------------------------|
| ジブチル錫ワレート | 77-58-7   | 政令番号 239               | 該当                          |
| キシレン      | 1330-20-7 | 政令番号 80                | 該当                          |
| エチルベンゼン   | 100-41-4  | 政令番号 53                | 該当                          |

### 4. 応急措置

吸入した場合：

- ・ 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、症状が回復しない場合は、医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合：

- ・ 大量の水及び石鹼または皮膚用の洗剤を使用し、十分に洗い落とす。炎症を生じた場合は、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流水で15分以上洗う。まぶたの裏や眼球のすみずみまで完全に洗うこと。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、口をすすぎ、大量の水またはなまぬるい石鹼水で薄めて、

吐かせる。直ちに医師の手当てを受ける。

## 5. 火災時の措置

消火剤： 粉末消火器、炭酸ガス消火器、泡消火器、乾燥砂が有効である。  
使ってはならない消火剤：棒状水

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：作業の際には適切な保護具（ゴム又はプラスチック手袋、呼吸器用保護具、エプロン、ゴーグル等）を着用する。

環境に対する注意事項：河川等へ排出され、環境へ影響を起すことがないように注意する。

除去方法： 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。大量流出の際には、盛り土で囲って流出を防止する。流出物はスコップなどで密閉出来る容器に回収し、安全な場所に移す。

二次災害の防止策： 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処理をすること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

技術的対策 換気の良い場所で取り扱う。容器はその都度密栓する。

注意事項 火気厳禁とし、スパーク、高温物を避け、強酸化物との接触を避ける。静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型（安全増型）のものとする。

安全取扱い注意事項

皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らないように適切な保護具を着用する。容器を店頭させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な扱いをしない。

保管：

適切な保管条件

- ・火気、熱源から遠ざけて保管。風通しの良いところに保管する。
- ・雨水や直射日光を避けるために防水シートで覆うこと。

安全な容器包装材料 石油缶など。

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策：屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置の設置を行う。取り扱い場所の近くに手洗い・洗眼装置を設け、その位置を表示する。

管理濃度： キロリ 50ppm

許容濃度：

日本産業衛生学会（2005年版）キロリ 50ppm 217mg/m<sup>3</sup>

ACGIH（2005年版） キロリ TWA100ppm STEL150ppm

エルバンゼン TWA100ppm

ジブチル錫ラレート Snとして 0.1 mg/m<sup>3</sup> (TWA)

保護具

呼吸器用の保護具 必要に応じて有機ガス用防毒マスクを使用。

手の保護具 耐油性（不浸透性ゴム）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 静電気防止作業衣、安全靴。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理的状态

形状：透明液体

色： 無色ないし淡黄色

臭い： 溶剤臭あり

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：

融点： データなし

沸点： データなし

引火点： 25.1 °C

爆発特性： 1~7vol%

比重： 0.87

### 溶解性

溶媒に対する溶解性 水に不溶

オクタノール/水分配係数： データなし

分解温度： データなし

その他のデータ： データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性： 安定。

反応性： 安定。

避けるべき材料： 情報なし。

危険有害な分解生成物：

燃焼あるいは高温により一酸化炭素、窒素酸化物などの有害ガスを発生する。

## 11. 有害性情報

|           |  |
|-----------|--|
| 引火性液体     | : 引火点 25.1°C キリン：引火点 27~32°C 区分3<br>上記より混合物として区分3に分類される。   |
| 急性毒性（経口）  | : キリン(75%)LD50 3,500mg/kg<br>エチルベンゼン(15%)LD50 3,500mg/kg<br>ジブチル錫テトラ(10%)LD50 710mg/kg<br>上記より混合物として区分外に分類される。 |
| 急性毒性（経皮）  | : キリン(75%)LD50 >4,350mg/kg<br>エチルベンゼン(15%)LD50 15,400mg/kg<br>上記より混合物として区分外に分類される。                             |
| 急性毒性（吸入）  | : キリン(75%)LD50 6,700 ppm<br>エチルベンゼン(15%)LD50 4,000 ppm<br>上記より混合物として区分4に分類される。                                 |
| 皮膚腐食性/刺激性 | : キリン(75%) ; 区分2 エチルベンゼン(15%) ; 区分外<br>上記より混合物として区分2に分類される。  |
| 眼損傷/眼刺激性  | : キリン(75%) ; 区分2A エチルベンゼン(15%) ; 区分2B  |

発がん性 上記より混合物として区分 2A に分類される。  
：エルベンゼン(15%)；区分 2

生殖毒性 上記より混合物として区分 2 に分類される。  
：キシレン(75%)；区分 1B  
エルベンゼン(15%)；区分 1B  
上記より混合物として区分 1B に分類される。

特定標的臓器／全身毒性－単回暴露  
：キシレン(75%)；区分 1（呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓）区分 3（麻酔作用）  
エルベンゼン(15%)；区分 2（中枢神経系）区分 3（気道刺激性）  
上記より混合物として区分 1, 3 に分類される。

特定標的臓器／全身毒性－反復暴露  
：キシレン(75%)；区分 1（呼吸器、神経系）  
上記より混合物として区分 1（呼吸器、神経系）に分類される。

吸引性呼吸器有害性：キシレン(75%)；区分 2  
エルベンゼン(15%)；区分 1  
上記より混合物として区分 1 に分類される。

その他の情報： 情報なし。

## 1 2. 環境影響情報

生態毒性：

水性環境有害性：キシレン(75%) 魚類(ヒメマス)LC50(96h) 3.3mg/L；区分 2  
エルベンゼン(15%) 甲殻類(グラクシユルプ) LC50(96h) 0.4mg/L；区分 1  
上記より混合物として水性環境急性有害性は区分 2 に分類される。  
また、蓄積性のデータより、水性環境慢性有害性は区分 2 に分類される。

残留性／分解性：キシレン(75%)；急速分解性がない（BOD による分解度：39%）

生体蓄積性：キシレン(75%)；log Kow=3.16

移動性： データなし。

## 1 3. 廃棄上の注意

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て処理を委託する。  
容器、機器装置等を洗浄した溶剤等は、地面や排水溝へ流さないこと。  
焼却等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律に従って処理を行うか、処理を委託すること。

## 1 4. 輸送上の注意

国連分類： クラス 3 引火性液体

国連番号： 1993

国内規制： 陸上輸送：消防法：危険物第 4 類第 2 石油類（非水溶性）

容器：危険物の規制に関する規則

金属製容器（0.5L）

（注）容器は危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める

容器試験基準に適合していることを自主確認すること。

容器表示：一 危険物第 4 類第 2 石油類（非水溶性）

二 危険等級Ⅲ

### 三 火気厳禁

積載方法：運搬時の積み重ね高さは3m以下

輸送の特定の安全対策及び条件：

取り扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従う。

#### 15. 適用法令

|                   |  |
|-------------------|--|
| 安衛法 第57条の2第1項(通知) | キシレン ジブチル錫アクリレート<br>エチルベンゼン  |
| 安衛法：特化則           | エチルベンゼン(屋内塗装業務のみ該当)  |
| 安衛法：有機則           | 第2種有機溶剤 キシレン   |
| 化学物質管理促進法         | キシレン 第1種指定化学物質<br>政令番号 80<br>エチルベンゼン 政令番号 53<br>ジブチル錫アクリレート 政令番号 239 |
| 消防法               | 危険物第4類第2石油類(非水溶性)  |
| 危険物船舶運送及び貯蔵規則     | 引火性液体類   |
| 毒物及び劇物取締法         | 非該当  |
| 悪臭防止法             | キシレン   |

#### 16. その他の情報

引用文献

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE) ホームページ GHS分類結果データベース

原料メーカーのSDS

日本塗料工業会編集 「原材料物質データベース」

溶剤ポケットブック

国際化学物質安全性カード (ICSC)

製品安全データシートの作成指針(改訂版) 日本規格協会 (2001年10月)

日本工業規格 JIS Z 7253:2012 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法

危険物船舶運送及び貯蔵規則 海文堂

記載内容は、現時点で当社が入手した資料・データ等に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。

又、注意事項は通常の取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上、ご利用ください。