

# 安全データシート

整理番号 ES

作成 2003 年 2 月 1 日

改訂 2023 年 12 月 1 日

## 1. 化学物質等及び会社情報

【製品名】 インスターボンド ES-5000

【主用途】 根太用接着剤

【製造会社】 事業所名 住友林業クレスト株式会社 伊万里工場  
 住所 〒849-4256 佐賀県伊万里市山代町久原 3961-2  
 担当部門 開発部  
 電話番号 0955-28-2181 FAX 番号 0955-20-2011  
 緊急連絡先 電話番号 0955-28-2181

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

#### 物理化学的危険性

引火性液体 : 区分 4

#### 健康に対する有害性

皮膚腐食性・刺激性 : 区分 2

眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性 : 区分 2 B

呼吸器感作性 : 区分 1

皮膚感作性 : 区分 1

特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 区分 3（気道刺激性）

上記で記載がない危険有害性クラスは分類できない又は区分に該当しない。

### ラベル要素

絵表示 :



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 可燃性液体

皮膚刺激

眼刺激

吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

### 注意書き

【安全対策】 : 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

### 【応急措置】

: 皮膚に付着した場合 : 多量の水で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合 : 医師の診察/手当を受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

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。

呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。

【保管】：換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

【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業者に業務委託すること。

【GHS 分類に関係しない又は GHS で扱われない他の危険有害性】

水と反応して分解し、二酸化炭素を発生する。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：混合物

| 化学名又は一般名<br>(別名)                          | 含有量    | CAS No.   | 官報公示整理番号<br>(化審法) |
|-------------------------------------------|--------|-----------|-------------------|
| ウレタン<br>プレポリマー                            | 20～30% | -         | -                 |
| メチレンビス (4, 1-フェニレン)<br>=ジイソシアネート<br>(MDI) | 8.2%   | 101-68-8  | 4-118             |
| ポリメチレンポリフェニル<br>ポリイソシアネート<br>(PMDI)       | 9.2%   | 9016-87-9 | 7-872             |
| 無機充填剤                                     | 50～60% | -         | -                 |
| 希釈剤                                       | 2～6%   | -         | -                 |
| 石油系炭化水素<br>(ミネラルスピリット)                    | 1～4%   | -         | -                 |

※上記記載の含有量は代表値ですので、規格を保証するものではありません。

### 4. 応急措置

- 吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
呼吸に関する症状が出た場合、及び気分が悪い時は、直ちに医師に連絡し、  
診断・手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類を脱ぐこと。  
多量の水と石鹸で洗うこと。  
皮膚刺激があれば医師の診断・手当てを受けること。  
汚染された作業衣は再使用する前に洗濯すること。
- 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。  
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断・手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
気分が悪い時は、医師の診断・手当てを受けること。  
被災者に意識がない場合は口から何も与えてはならない。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：経口摂取；嘔吐
- 応急措置をする者の保護に必要な注意事項：適切な保護具を着用すること。
- 医師に対する特別な注意事項：症状に応じた治療を行う。

---

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 粉末ドライケミカル、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂、大量の噴霧水。  
 使ってはならない消火剤 : 棒状水  
 火災時の特有の危険有害性 : 加熱により容器が爆発するおそれがある。  
 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。  
 極めて燃え易い、熱、火花、火災で容易に発火する。  
 特有の消火方法 : 粉末ドライケミカル又は二酸化炭素で初期消火にあたる。  
 火災が広がった時は大量の噴霧水で消火する。  
 消火活動は可能な限り風上から行う。  
 着火していないドラム設備などに放水し、延焼・加熱防止や破裂防止に努める。  
 消火を行う者の特別な保 : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。  
 護具及び予防措置
- 

## 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 : 関係者以外の立ち入りを禁止する。  
 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。  
 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。  
 環境に対する注意事項 : 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。  
 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 少量の場合には乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。  
 大量の場合はこぼれた液が広がらないように、砂、土、おがくず等で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。  
 中和剤を散布して中和し、土砂等に吸収させて除去した後、こぼれた場所を十分に水洗する。  
 中和剤の例 水／炭酸ナトリウム／液体洗剤＝90～95／5～10／0.2～2（重量比）  
 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除く。  
 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ
- 

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い  
 技術的対策 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
 換気の良い場所で使用すること。  
 安全取扱い注意事項 : すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。  
 緊急時に備えて、十分な数の保護具や十分な量の中和剤を常備する。  
 容器の取扱いは転倒・落下に注意する。  
 衛生対策 : 取扱い後はよく手を洗う。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
 保管  
 保管条件 : 直射日光を避け、火気・熱源から遠ざけて保管する。  
 混触危険物質から離して保管する。  
 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。  
 施錠して保管すること。  
 容器包装材料 : 消防法及び国際輸送法規で規定されている容器を使用する。
- 

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 未設定  
 許容濃度 : メチレンビス（4,1 フェニレン）＝ジイソシアネートとして  
 日本産業衛生学会 0.05mg/m<sup>3</sup>  
 ACGIH TLV-TWA : 0.005 ppm (0.051 mg/m<sup>3</sup>)  
 ポリメチレンポリフェニル＝ポリイソシアネート  
 日本産業衛生学会 0.05mg/m<sup>3</sup> (OEL-M)  
 ミネラルスピリットとして  
 ACGIH TWA : 100 ppm

|            |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------|
| 設備対策       | : 密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。<br>取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 |
| 保護具        |                                                          |
| 呼吸器の保護具    | : 空気呼吸器、送気式マスク、防毒マスク                                     |
| 手の保護具      | : 保護手袋                                                   |
| 目の保護具      | : 保護眼鏡、ゴーグル                                              |
| 皮膚及び身体の保護具 | : 安全帽、保護服、保護前掛け、保護長靴                                     |

## 9. 物理的及び化学的性質

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| 物理的状态             | : ペースト状                     |
| 色                 | : クリーム色                     |
| 臭い                | : 僅かな臭気（炭化水素系）              |
| 沸点                | : データなし                     |
| 可燃性               | : 可燃性                       |
| 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 | : データなし                     |
| 引火点               | : 62℃以上（セタ 密閉式）             |
| 自然発火温度            | : データなし                     |
| 分解温度              | : データなし                     |
| pH                | : データなし                     |
| 粘度                | : 約27500mPa・s (23℃)         |
| 溶解度               | : トルエン、アセトン、酢酸エチル等の有機溶剤に可溶。 |
| 蒸気圧               | : データなし                     |
| 密度及び/又は相対密度       | : 1.6 (23℃)                 |
| 相対ガス密度            | : データなし                     |
| 粒子特性              | : 非該当                       |

## 10. 安定性及び反応性

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 反応性        | : データなし                                                                             |
| 化学的安定性     | : 通常の条件下では安定である。                                                                    |
| 危険有害反応可能性  | : 水と反応して炭酸ガスを発生する。この反応が密閉容器内で起こると、容器が膨れ、場合によっては破裂することもある。<br>酸化剤と反応し、火災をもたらす可能性がある。 |
| 避けるべき条件    | : 高温、湿気                                                                             |
| 混触危険物質     | : 酸化剤、アルコール、アミン、水等の活性水素化合物、塩基等                                                      |
| 危険有害な分解生成物 | : 燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などを発生する。                                                         |

## 11. 有害性情報

### 【製品情報】

|                  |             |                         |          |
|------------------|-------------|-------------------------|----------|
| 急性毒性             | 経口          | : LD50 >2,000mg/kg（計算値） | 区分に該当しない |
|                  | 経皮          | : LD50 >2,000mg/kg（計算値） | 区分に該当しない |
|                  | 吸入（ミスト、粉じん） | : LC50 1.9 mg/L（計算値）    | 区分に該当しない |
| 皮膚腐食性/刺激性        |             | : 区分 2                  |          |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 |             | : 区分 2B                 |          |
| 呼吸器感受性           |             | : 区分 1                  |          |
| 皮膚感受性            |             | : 区分 1                  |          |
| 生殖細胞変異原性         |             | : 区分に該当しない              |          |
| 発がん性             |             | : 区分に該当しない              |          |
| 生殖毒性             |             | : 区分に該当しない              |          |
| 特定標的臓器毒性（単回ばく露）  |             | : 区分 3（気道刺激性）           |          |
| 特定標的臓器毒性（反復ばく露）  |             | : 分類できない                |          |
| 誤えん有害性           |             | : 区分に該当しない              |          |

## 成分情報

|                  |             | MDI / PMDI<br>として | 石油系炭化水素<br>として | 希釈剤<br>として  |
|------------------|-------------|-------------------|----------------|-------------|
| 急性<br>毒性         | 経口          | 区分に該当しない          | 区分に該当しない       | 区分に該当しない    |
|                  | 経皮          | 区分に該当しない          | 区分に該当しない       | 区分に該当しない    |
|                  | 吸入（蒸気）      | —                 | 区分に該当しない       | 分類できない      |
|                  | 吸入（ミスト、粉じん） | 区分 4              | 区分に該当しない       | 区分に該当しない    |
| 皮膚腐食性／刺激性        |             | 区分 2              | 区分に該当しない       | 区分に該当しない    |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 |             | 区分 2 B            | 区分に該当しない       | 区分 2 B      |
| 呼吸器感作性           |             | 区分 1              | 分類できない         | 分類できない      |
| 皮膚感作性            |             | 区分 1              | 分類できない         | 分類できない      |
| 生殖細胞変異原性         |             | 区分に該当しない          | 区分に該当しない       | 分類できない      |
| 発がん性             |             | 区分に該当しない          | 分類できない         | 分類できない      |
| 生殖毒性             |             | 区分に該当しない          | 分類できない         | 分類できない      |
| 特定標的臓器毒性（単回ばく露）  |             | 区分 3（気道刺激性）       | 区分に該当しない       | 区分 3（気道刺激性） |
| 特定標的臓器毒性（反復ばく露）  |             | 分類できない            | 区分に該当しない       | 分類できない      |
| 誤えん有害性           |             | 区分に該当しない          | 区分 1           | 分類できない      |

## 12. 環境影響情報

|                   | 製品情報     | 成分情報                              |                                                |                                   |
|-------------------|----------|-----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                   |          | MDI / PMDI<br>として                 | 石油系炭化水素<br>として                                 | 希釈剤<br>として                        |
| 水生環境有害性<br>短期（急性） | 区分に該当しない | 区分に該当しない                          | 区分に該当しない                                       | 区分 3                              |
| 水生環境有害性<br>長期（慢性） | 区分に該当しない | 区分に該当しない                          | 区分に該当しない                                       | 区分に該当しない                          |
| 残留性・分解性           | —        | データなし                             | 生分解試験結果は<br>80%（28 日間）であ<br>ることから、易生分<br>解性と判断 | データなし                             |
| 生体蓄積性             | —        | データなし                             | データなし                                          | データなし                             |
| 土壌中の移動性           | —        | データなし                             | データなし                                          | データなし                             |
| オゾン層への有害性         | —        | 当該物質はモントリ<br>オール議定書に列記<br>されていない。 | データなし                                          | 当該物質はモントリ<br>オール議定書に列記<br>されていない。 |

## 13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。  
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその  
処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。  
廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を  
委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制並びに地方自治体の基準に従って適切  
な処分を行う。  
空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

## 14. 輸送上の注意

- 国連番号 : 非該当  
品名 : —  
国連分類 : 非該当  
容器特級 : —  
海洋汚染物質 : 非該当  
国内規制  
陸上運輸 : 消防法、道路法等に定められている運送方法に従う。

|                 |                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 海上運送            | : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。                                                   |
| 航空輸送            | : 航空法に定められている運送方法に従う。                                                     |
| 輸送上の特別な安全対策及び条件 | : 火気厳禁。<br>輸送前に容器の破損、腐食、漏れがないことを確認する。<br>転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 |
| 応急措置指針番号        | : 1 2 8                                                                   |

#### 15. 適用法令

|                              |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 労働安全衛生法                      | : 名称等を通知すべき危険物及び有害物<br>メチレンビス（4,1-フェニレン）＝ジイソシアネート、ミネラルスピリット<br>名称等を表示すべき危険物及び有害物<br>メチレンビス（4,1-フェニレン）＝ジイソシアネート、ミネラルスピリット<br>第3種有機溶剤等<br>ミネラルスピリット<br>危険物・引火性の物          |
| 消防法                          | : 指定可燃物 可燃性液体類                                                                                                                                                          |
| 化学物質排出<br>把握管理促進法<br>（PRTR法） | : 第1種指定化学物質<br>メチレンビス（4,1-フェニレン）＝ジイソシアネート<br>（管理番号 448、CAS No. 101-68-8）<br>アルファー（イソシアナトベンジル）－オメガー（イソシアナトフェニル）ポリ<br>[（イソシアナトフェニレン）メチレン]<br>（管理番号 585、CAS No. 9016-87-9） |

#### 16. その他の情報

|            |                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ホルムアルデヒド基準 | : （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<br>J A I A - 0 0 1 8 7 2 F☆☆☆☆<br>（日本工業規格）<br>J I S A 5 5 3 6 F☆☆☆☆ |
| 4VOC放散速度基準 | : （日本接着剤工業会）室内空気質汚染対策のためのVOC自主管理規定<br>J A I A - 5 0 4 3 5 6 4VOC基準適合                                |
| 参考文献       | : 原料メーカー、安全データシート<br>日本化学会、化学防災指針<br>GHS 国連文書第6版<br>JIS Z7253（2019年）                                |

記載内容は、当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保障するものではありません。すべての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定して頂くようお願い申し上げます。また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上でご使用下さい。