

作成日 2014年8月28日

改訂日 2022年3月15日

## 安全データシート

## 【混合物用(塗料用)】

## 1. 化学物質等および会社情報

化学物質の名称 : 荘巖 U 硬化剤  
主な用途 : アクリルウレタン樹脂塗料 社寺仏閣用 (硬化剤)  
会社名 : 中央ペイント株式会社  
住所 : 〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中 2-1-25  
担当部門 : 生産技術部 担当者 : 大崎寿明  
電話番号 : (06) 6309-4151 FAX 番号 : (06) 6309-4857  
緊急連絡先 : (06) 6309-4151

## 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 : 区分外  
経皮 : 区分外  
吸入 (蒸気) : 区分 3  
皮膚腐食性/刺激性 : 区分外  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 2  
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 : 区分外  
発がん性 : 分類できない  
生殖毒性 : 区分外  
授乳に対する又は授乳を介した影響 : 分類できない  
特定標的臓器毒性 (単回暴露) : 区分 3 (気道刺激性、麻酔作用)  
特定標的臓器毒性 (反復暴露) : 区分外  
誤嚥性有害性 : 区分外  
水性環境有害性 短期 (急性) : 区分 3  
水性環境有害性 長期 (慢性) : 区分外  
オゾン層への有害性 : 分類できない

## 【GHS 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  
 吸入すると有毒  
 強い眼刺激  
 呼吸器への刺激のおそれ  
 眠気及びめまいの恐れ  
 水生生物に有害

【注意書き】

(安全対策)

容器を密封しておくこと。  
 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
 防爆型の電気機器/換気装置/証明機器等を使用すること。  
 火花を発生させない工具を使用すること。  
 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
 環境への放出を避けること。  
 取扱い後は手をよく洗うこと。

(応急処置)

火災の場合	:	消火するために(製造業者/供給者又は規制所管官庁指定する適当な手段)を使用すること。
皮膚に付着した場合	:	直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
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。気分が悪い時には医師に連絡すること。 特別な処置が必要である。
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。
眼刺激が続く場合	:	医師の診断/手当てを受けること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合	:	医師の診断/手当てを受ける

(保管)

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。  
 施錠して保管すること。  
 容器を密封しておくこと。

(廃棄)

内容物/容器を(国際, 国, 都道府県, 又は市町村の規制に従って)に廃棄すること。

## GHS 分類に該当しない他の危険有害性

有害性	: 知見なし
環境影響	: 知見なし
物理的及び化学的危険性	: 知見なし
重要な特徴	: 特になし
想定される非常事態の概要	: 特になし
国/地域情報	: 引火性液体

## 3. 組成・成分情報

化学物質・混合物の区別： 混合物

化学名又は一般名：

成分および含有率（危険有害物質を対象）

成分	CAS	含有率 (%)	備考
酢酸ブチル	123-86-4	55～65	
ポリイソシアネート	4035-89-6	35～45	
ヘキサメチレンジイソシアネート	822-06-0	0.1～0.5	PRTR (No.391)

## 4. 応急措置

## 吸入した場合

蒸気、ガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合には、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。症状が改善しない場合は、医師に連絡すること。

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。

呼吸が不規則か、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。

直ちに医師に手当を受けること。

## 皮膚に付着した場合

付着物を布にて素早く拭き取る。

大量の水及び石鹼または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。

溶剤、シンナーは使用しないこと。

外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診断を受けること。

汚染された衣類を取り除くこと。

## 眼に入った場合

直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。

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。

まぶたの裏まで完全に洗うこと。

直ちに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理に吐かせないこと。

#### 応急措置をする者の保護

適切な保護具（保護メガネ、防護マスク、手袋等）を着用する。  
換気を行う。

### 5. 火災時の措置

消火剤 : 炭酸ガス・泡・粉末  
使ってはならない消火剤 : 水（棒状水、高圧水）

#### 消火方法

適切な保護具（耐熱性着衣など）を着用する。  
安全に対処できるのであれば可燃性のものを周囲から素早く取り除く。  
指定の消火剤を使用すること。  
高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。  
消火活動は風上より行う。

### 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

作業の際には適切な保護具(保護手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。  
周辺を立ち入り禁止にし、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。  
付近の着火源・高温体及び可燃物を素早く取り除く。  
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

#### 環境に対する注意事項

河川への流出等により、環境への影響を起ささないように注意する。

#### 封じ込め及び浄化の方法・機材

漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移す。  
付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。  
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。  
乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。大量の漏出には盛土で囲って流出を防止する。

### 7. 取扱いおよび保管上の注意

#### 取扱い

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。  
作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。  
工具は火花防止型のものを使用する。  
使用済みのウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておく。  
静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型を使用する。

皮膚，粘膜，又は着衣に触れたり，目に入らぬよう保護具を着用する。

取扱後は手・顔等は良く洗い，休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。

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付け，適切な保護具を着けて作業すること。

#### 保管

日光の直射を避ける。通風のよいところに保管する。

盗難防止のために施錠保管する。子供の手の届かないところに保管する。

火気，熱源から遠ざけて保管する。

### 8. ばく露防止および保護措置

#### 組成物質の管理濃度および許容濃度

成分	管理濃度	許容濃度 ACGIH(TLV)
酢酸ブチル	150ppm	50ppm
ポリイソシアネート	—	—
ヘキサメチレンジイソシアネート	—	0.005ppm

#### 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と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ような設備をとること。

屋内塗装作業の場合は，自動塗装機等を使用する等，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。

タンク内部等の密閉場所で作業する場合には，密閉場所，特に底部まで十分に換気できる装置を取り付けること。

#### 呼吸器の保護

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

有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

#### 眼の保護具

取扱いには保護メガネを着用すること。

#### 皮膚及び身体の保護

取り扱う場合には，皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

#### その他

静電塗装を行う場合は，通電靴を着用する。

## 9. 物理的および化学的性質

・状態 (20℃)	: 液体	・色	: 無色透明
・臭い	: 溶剤臭	・pH	: 該当しない
・粘度	: データなし	・比重	: 0.96±0.05
・沸点	: 124~125℃	・引火点	: 28℃
・燃焼又は爆発範囲の上限	: 15Vol%	・自然発火温度	: 370℃
下限	: 1.2Vol%	・水に対する溶解性	: 不溶
・蒸気圧	: 2000Pa		
・その他	: 特になし		

## 10. 安定性および反応性

## 製品の安定性

保管の項目記載の保管条件で安定。常温付近では異常な反応はしない。

## 避けるべき条件

直射日光、炎、火花、高温体との接触を避ける。  
高温の場所での使用は避ける。

## 混触危険物質

酸化剤

## 危険有害な分解生成物

燃焼により、CO等の有毒ガスを発生する恐れがある。

## その他

セットの主剤のほか、アルコール、アミン類、水等と反応する。

## 11. 有害性情報（危険有害性物質を対象）

## 《酢酸ブチル》

引火性液体	: 区分 2
急性毒性（経口）	: 区分外
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	: 区分 2B
特定標的臓器毒性（単回暴露）	: 区分 3（気道刺激性，麻酔作用）

## 《ヘキサメチレンジイソシアネート》

急性毒性 経口	: 区分 4（LD50 ラット：746mg/kg）
急性毒性 経皮	: 区分 3（LD50 ラビット：599mg/kg）
急性毒性 吸入（蒸気）	: 区分 1（LC50 ラット：20ppm/4h）
皮膚腐食/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	: 区分 1A
皮膚感作性	: 区分 1
特定標的臓器毒性（単回暴露）	: 区分 1（呼吸器）
特定標的臓器毒性（反復暴露）	: 区分 1（呼吸器）

## 《ポリイソシアネート》

情報なし

## 製品に関する有害性情報

製品としての安全性試験は行っていない。

## 12. 環境影響情報

生態毒性	: データなし
残留性・分解性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
土壌中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: データなし

## 組成物質の水生環境有害性

成分	水生環境有害性 短期（急性）	水生環境有害性 長期（慢性）
酢酸ブチル	区分3	区分外
ヘキサメチレンジイソシアネート	区分外	区分外
ポリイソシアネート	情報なし	情報なし

漏洩、廃棄などの際には、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、川や排水溝に直接ながれないように対処すること。

## 13. 廃棄上の注意

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。廃塗料、容器などの廃棄物は、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する。

廃塗料などを焼却する場合には、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。または焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。ただしダイオキシンなどの有害ガスが発生する恐れがある場合には許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約を結び処理すること。

特別管理産業廃棄物（廃油）に該当するので、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すること。

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。

排水処理、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なうか、処理を委託すること。

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

## 14. 輸送上の注意

## 共通

取り扱い及び保管上の項の記載に従うこと。

容器漏れの無いことを確かめ、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こなうこと。

## 国際規制

国連番号	: 1263
指針番号	: 128
国際輸送名	: 塗料
国連分類	: クラス 3: 引火性液体
容器等級	: 容器等級 3
海洋汚染物質	

## 国内規制

陸上輸送：消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定められている運送方法に従うこと。

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：航空法に定めるところに従うこと。

## 15. 適用法令

消防法	: 危険物第 4 類、第 2 石油類
労働安全衛生法	: 危険物（引火性のもの）
有機溶剤中毒予防規則	: 第 2 種有機溶剤等
通知対象物質	: 酢酸ブチル（181） ヘキサメチレンジイソシアネート（519）

## 16. その他情報

参考文献：GHS 対応 SDS・ラベル作成ガイドブック[混合物用(塗料用)]

NITE 公表データ

SDS 用化学物質データベース（塗料用）第 7 版（社団法人日本塗料工業会編）

JIS Z7253：2019（日本規格協会発行）

原料メーカー 製品安全データシート

注意：

本データシートは、作成時又は改定時において、製品及びその含有成分等に関する最新の情報(危険有害性情報・取扱情報等)を集めておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合は予告なく追加・修正を行い改訂いたします。

また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。

本製品を当社が認めた材料以外のものとの混合、当社が認めた仕様以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行ってください。

この SDS は、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。当該製品の危険・有害性に関する情報および評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。

御使用者の責任において安全な取扱い方法をお決めください。