

安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名 HCエコトップ 硬化剤グレー

会社名 保土谷建材株式会社

住所 〒105-0021 東京都港区東新橋一丁目9番2号

担当部門 技術部

電話番号 03-6852-0478 FAX 番号 03-6274-5826

メールアドレス hcp@hodogaya.co.jp

緊急連絡先 03-6852-0478 弊社

奨励用途及び使用上の制限 工業用（建築用仕上げ材 等）

整理番号 H-5-46

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）	区分に該当しない
急性毒性（吸入）	区分4（蒸気）
急性毒性（経皮）	区分に該当しない
皮膚腐食性／皮膚刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分2
呼吸器感作性	区分に該当しない
皮膚感作性	区分1
生殖細胞変異原性	区分2
発がん性	区分2
生殖毒性	区分1
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	追加区分：授乳に対する又は授乳を介した影響 区分1（中枢神経）、 区分2（呼吸器、呼吸器系、肝臓、腎臓）、 区分3（気道刺激性、麻酔作用）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分1（呼吸器、腎臓、中枢神経系）、 区分2（骨、神経系）
誤えん有害性	区分に該当しない
水生環境有害性 短期（急性）	区分2
水生環境有害性 長期（慢性）	区分3
オゾン層への有害性	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：

- ・ 引火性液体および蒸気
- ・ 皮膚刺激
- ・ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・ 強い眼刺激
- ・ 吸入すると有害
- ・ 遺伝子性疾患のおそれの疑い
- ・ 発がんのおそれの疑い
- ・ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・ 授乳中の子に害をおよぼすおそれ
- ・ 水生生物に毒性
- ・ 長期的影響により水生生物に有害

臓器（中枢神経）の障害

臓器（呼吸器、呼吸器系、腎臓、肝臓）の障害のおそれ

（気道刺激性）呼吸器への刺激のおそれ

（麻酔作用）眠気やめまいのおそれ

- ・ 長期 にわたるまたは反復暴露により 臓器（呼吸器、腎臓、中枢神経系）の障害
- ・ 長期 にわたるまたは反復暴露により 臓器（骨、神経系）の障害のおそれ

注意書き

[予防策]

- ・ 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
- ・ 熱、火花、裸火、高温の着火元になるものから遠ざけること。ー禁煙
- ・ 容器を密閉しておくこと
- ・ 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／工具を使用すること
- ・ 火花を発生させない工具を使用すること
- ・ 静電気放電に対する予防措置を講ずること
- ・ 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと
- ・ 妊娠中及び授乳期間中は接触を避けること。
- ・ 取り扱い後は手をよく洗うこと。
- ・ この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
- ・ 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・ 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・ 環境への放出を避けること。
- ・ 保護手袋及び保護眼鏡・保護面を着用すること。

[対応]

- ・ 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・ 皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- ・ 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。
- ・ 暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
- ・ 気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。
- ・ 皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。
- ・ 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること
- ・ 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- ・ 取り扱い後は、手を洗うこと。

[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。

[廃棄]

- ・ 内容物や容器を、国際／国／都道府県／市町村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

アクリルウレタン樹脂塗料用の硬化剤

成分	含有量(%)	化学式	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)
トルエン	20.7	CH ₃ C ₆ H ₅	(3)-2
酸化チタン(ナノ粒子以外)	10~20	TiO ₂	(1)-558
酢酸ブチル	5~15	CH ₃ COOC ₄ H ₉	(2)-731
キシレン	4.9	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	(3)-3
エチルベンゼン	4.8	C ₆ H ₅ C ₂ H ₅	(3)-28
シクロヘキサノン	1~10	C ₆ H ₁₀ O	(3)-2376
メタクリル酸メチル	1 未満	C ₅ H ₈ O ₂	(2)-1036
カーボンブラック	1 未満	C	(1)-5222

成分	CAS No.	化学物質管理促進法 第1種指定化学物質	労働安全衛生法 通知対象物質
トルエン	108-88-3	政令番号 1-300	該当
酸化チタン(ナノ粒子以外)	13463-67-7	非該当	該当
酢酸ブチル	123-86-4	非該当	該当
キシレン	1330-20-7	政令番号 1-80	該当
エチルベンゼン	100-41-4	政令番号 1-53	該当
シクロヘキサノン	108-94-1	非該当	該当
メタクリル酸メチル	80-62-6	政令番号 1-420	該当
カーボンブラック	1333-86-4	非該当	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、直ちに、医師の診断を受ける。

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、痛みがある場合には、医師の診断を受ける。

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。まぶたの裏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、安静にして医師の診断を受ける。嘔吐物は飲み込ませないこと。
- ・人が自発的に吐くことが可能ならば吐き出させる。他人が無理に吐かせてはならない。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤： 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： 水
- 特定の消火方法： 可燃性のものを周囲から、速やかに取り除くこと。
- 消火を行う者の保護： 適切な保護具(耐熱着衣等)を使用し風上から消火する。

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： 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：
封じ込め及び浄化の
方法及び機材： 河川等へ排出され、環境へ影響を起こすことがないように注意する。
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 周囲での火気、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。使用済みウエス、防水材かす等は廃棄するまで水につけておく。

保管：

適切な保管条件

- ・火気、熱源から遠ざけて保管する。
- ・火気厳禁。
- ・直射日光を避け、換気のよい場所で、容器を密閉し保管する。
- ・保証期限を過ぎた製品は速やかに廃棄する。

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：	物質名	濃度	
	トルエン	20ppm	
	酢酸ブチル	150ppm	
	キシレン	50ppm	
	エチルベンゼン	20ppm	
許容濃度：	シクロヘキサノン	20ppm	
		日本産業衛生学会	ACGIH
	トルエン	50ppm,188mg/m ³	TWA 20ppm
	酸化チタン(ナノ粒子以外)	0.3mg/m ³	TWA 10mg/m ³
	酢酸ブチル	100ppm,475 mg/m ³	TWA 50ppm
			STEL 150ppm
	キシレン	50ppm,217mg/m ³	TWA 100ppm
			STEL 150ppm
	エチルベンゼン	20ppm,87mg/m ³	TWA 20ppm
	シクロヘキサノン	25ppm,100mg/m ³	TWA 20ppm
			STEL 50ppm
	メタクリル酸メチル	—	TWA 50ppm
			STEL 100ppm
カーボンブラック	—	TWA 3mg/m ³	

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	液体
色	グレー
臭い	溶剤臭
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	111℃
初留点	データなし
沸騰範囲	データなし
引火点	15℃（タグ密閉式）
発火点	420℃
爆発特性	1.1～7.6 vol%
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
蒸発速度	データなし
比重	1.1
溶解性	データなし
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	特になし

10. 安定性及び反応性

安定性

保管の項目記載の保管条件で安定。

反応性

強酸、強アルカリと反応する恐れがある。

有機物であるため、酸化性物質と接触すると、発火、爆発の危険性がある。

避けるべき材料

強酸、強アルカリ

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

急性毒性（経口）

トルエン；LD50 ラット 5000mg/kg(環境リスク評価)

酸化チタン(IV)；LD50 ラット >2000mg/kg(SIDS)

酢酸ブチル；LD50 ラット 3200~14130mg/kg(SIDS)

キシレン；LD50 ラット 3500~8000mg/kg(NITE)

エチルベンゼン；LD50 ラット 3500mg/kg(環境リスク評価)

シクロヘキサノール；LD50 ラット 800~1600mg/kg(SIDS)

メタクリル酸メチル；LD50 ラット 7800mg/kg(ACGIH)

カーボンブラック；LD50 ラット >8000mg/kg

上記より混合物として区分に該当しない。

急性毒性（経皮）

トルエン；LD50 ラット 12000mg/kg(ACGIH)

酸化チタン(IV)；LD50 モルモット >10000mg/kg(HSDB)

酢酸ブチル；LD50 ラビット >5000mg/kg(ACGIH)

キシレン；LD50 ラビット 4300mg/kg(ACGIH)

エチルベンゼン；LD50 ラビット 5000mg/kg(PATY)

シクロヘキサノール；LD50 ラビット 947mg/kg(PATY)

メタクリル酸メチル；LD50 ラビット >5000mg/kg(EU-RAR)

カーボンブラック；LD50 ラビット >3000mg/kg(RTECS)

上記より混合物として区分に該当しない。

急性毒性（吸入）

トルエン；LC50 ラット 3319~7646 mg/kg(EU-RAR)

酸化チタン(IV)；LC50 ラット 5.09mg/L(SIDS)

酢酸ブチル；LC50 ラット 0.74mg/L(SIDS)

キシレン；LC50 ラット 6350~6700 ppm(NITE)

エチルベンゼン；LC50 ラット 4000ppm(PATY)

シクロヘキサノール；LC50 ラット 9.8mg/L(ACGIH)

メタクリル酸メチル；LC50 ラット 7093ppm(ACGIH)

上記より混合物として区分4（蒸気）に分類される。

皮膚腐食性／刺激性

混合物として区分2に分類される。

眼損傷／眼刺激性

混合物として区分2に分類される。

呼吸器感作性

混合物として区分に該当しない。

皮膚感作性

混合物として区分1に分類される。

変異原性

混合物として区分2に分類される。

発がん性

混合物として区分2に分類される。

生殖毒性

混合物として区分1に分類される。

生殖毒性・授乳影響

混合物として「授乳に対するまたは授乳を介した影響に関する追加区分」に分類される。

特定標的臓器

混合物として区分1（中枢神経系）、区分2（呼吸器、呼吸器系、腎臓、肝臓）、区分3（気道刺激性、麻酔作用）に分類される。

／全身毒性－単回暴露

特定標的臓器

混合物として区分1（呼吸器、腎臓、中枢神経系）、

／全身毒性－反復暴露

区分2（骨、神経系）に分類される。

誤えん有害性
その他の情報

混合物として区分に該当しない。
情報なし

1.2. 環境影響情報

生態毒性

水生急性環境有害性 酸化チタン(ナノ粒子以外) ; LC50(96hr) 魚類ヒメダカ >100mg/L(SIDS)、
LC50(48hr) 甲殻類オシロイソデ >100mg/L (SIDS)、
LC50(72hr) 藻類 >100mg/L (SIDS)
酢酸ブチル ; LC50 (96hr) 魚類フナ >18mg/L (SIDS)
キシレン ; LC50 (96hr) 魚類ニギマス 3.3mg/L (NITE)
エチルベンゼン ; LC50(96hr) 甲殻類オシロイソデ 0.42mg/L (NITE)
シクロヘキサノン ; LC50 (96hr) 魚類フナ >527mg/L (SIDS)、
LC50(24hr) 甲殻類オシロイソデ 800mg/L (SIDS)
メタクリル酸メチル ; LC50(48hr) 甲殻類オシロイソデ 48mg/L (EU-RAR)
カーボンブラック ; LC50(96hr) 魚類ヒメダカ >1000mg/L(SIDS)、
LC50(24hr) 甲殻類オシロイソデ >5600mg/L (SIDS)、
LC50(72hr) 藻類 >10000mg/L (SIDS)
上記より混合物として区分2に分類される。

水性慢性環境有害性 混合物として区分3に分類される。

残留性/分解性 データなし

生体蓄積性 データなし

土壤中の移動性 データなし

1.3. 廃棄上の注意

廃樹脂、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

共通 取り扱い及び保管上注意の記載に従う。

陸上輸送 消防法： 危険物第4 類第1 石油類（非水溶性液体）

容器： 危険物の規制に関する規則

金属製容器（缶）18L

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1 石油類（非水溶性液体）

二 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 取り扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従う。

対策及び条件：

海上輸送 塗料（ペイント、ラッカー、エナメル、ステイン、シェラック溶液、ワニス、つや出し
液、充填液、ラッカーベース液、シンナーを含む。）

航空輸送 塗料（ペイント、ラッカー、エナメル、ステイン、シェラック溶液、ワニス、つや出し
液、充填液、ラッカーベース液、シンナーを含む。）

国連分類 クラス3 引火性液体

国連番号 1263

容器等級 II

15. 適用法令

安衛法

通知対象

トルエン、酸化チタン(ナノ粒子以外)、酢酸ブチル、キシレン、
エチルベンゼン、シクロヘキサノ、メタクリル酸メチル、カーボンブラック

表示対象

トルエン、酸化チタン(ナノ粒子以外)、酢酸ブチル、キシレン、
エチルベンゼン、シクロヘキサノ、(メタクリル酸メチル、カーボンブラックは
1%未満の含有のため対象外)

特化則

特定第2類物質 エチルベンゼン(屋内塗装業務のみ該当)

有機則

第2種有機溶剤 トルエン、酢酸ブチル、キシレン、シクロヘキサノ

化学物質管理促進法

トルエン、キシレン、エチルベンゼン、メタクリル酸メチル

毒劇物法

非該当

消防法

危険物第4類第1石油類(非水溶性液体)

化審法 優先評価化学物質

トルエン、キシレン、エチルベンゼン、シクロヘキサノ

危険物船舶運送及び貯蔵規則

塗料又は塗料関連物質(1263)

16. その他の情報

主な引用文献

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

厚生労働省 職場のあんぜんサイト

経済産業省 GHS 混合物分類判定システム

原料・材料メーカーの SDS

国際化学物質安全カード(ICSC)

日本工業規格 JIS Z 7252:2019「GHSに基づく化学品の分類方法」, JIS Z 7253:2019「GHSに
基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」

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。