

作成日：2017年 1月 5日

改訂日：2022年 5月 24日

## 安 全 デ ー タ シ ー ト

### 1. 製品及び会社情報

製品の名称：ショーボンド クリアトップ 主剤  
 会社名：ショーボンドマテリアル株式会社  
 住所：埼玉県川越市芳野台2-8-10  
 担当部門：品質保証課  
 電話番号：049(225)5611      F A X：049(225)5616  
 緊急連絡先：品質保証課      電話番号：049(225)5611  
 整理番号：クリアトップ 主剤 -02

### 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3
健康に対する有害性：	急性毒性(経口)	区分に該当しない
	急性毒性(経皮)	区分に該当しない
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分4
	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
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分外
	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1
	標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分1
	標的臓器/全身毒性(反復暴露)	区分1
	誤えん有害性	区分に該当しない
環境に対する有害性：	水生環境有害性 短期(急性)	区分1
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分2

#### GHSラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 引火性液体および蒸気  
 吸入すると有害  
 強い眼刺激  
 水生生物に非常に強い毒性  
 生殖能力または胎児への悪影響のおそれ  
 長期的影響により水生生物に毒性  
 発がんのおそれの疑い

皮膚刺激

臓器(呼吸器、腎臓、中枢神経系、肝臓)の障害

長期または反復暴露による臓器(呼吸器、神経系)の障害

注意書き

- 予防策: (必要な時以外は)環境への放出を避けること。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 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  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 火花を発生しない工具を使用すること。  
 取扱い後はよく洗うこと。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
 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。  
 必要に応じて個人用保護具を使用すること。  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
 保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 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。  
 容器および受器を接地すること。  
 容器を密閉しておくこと。
- 対 応: 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。  
 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は、医師の診断/手当てを受けること。  
 気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
 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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
 取り扱った後、手を洗うこと。  
 特別処置が緊急に必要である。  
 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。  
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。  
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当てを受けること。  
 粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、又は二酸化炭素、防災砂を用いて消火すること。  
 暴露した場合: 医師に連絡すること。  
 漏出物を回収すること。
- 保 管: 施錠して保管すること。  
 涼しい所/換気の良い場所で保管すること。
- 廃 棄: 内容物や容器を、国際/国/県都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

物理的および化学的危険性:

可燃性がある

熱、火花及び火炎で着火することがある

国/地域情報:

引火性液体

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物

化学名又は一般名 (成分)	化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	P R T R 法	労働安全衛生法 通知物質57条2
エチルベンゼン	3-28	100-41-4	37	第1種No. 53	該当する (政令番号70)
キシレン	3-3	1330-20-7	26	第1種No. 80	該当する (政令番号136)

#### 4. 応急措置

##### 吸入した場合:

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。  
直ちに医師の手当を受けること。

##### 皮膚に付着した場合:

付着物を布にて素早く拭き取る。  
大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とすこと。溶剤、シンナーは使用しないこと。  
外観に変化がみられたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。

##### 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。まぶたの裏まで完全に洗う。  
出来るだけ速く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。

##### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状:

特になし

##### 応急措置をする者の保護:

特になし

##### 医師に対する特別な注意事項:

特になし

#### 5. 火災時の措置

##### 消火剤:

炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂

##### 使ってはならない消火剤:

水を消火に用いてはならない。

##### 火災時の特有の危険有害性:

情報なし

##### 特有の消火方法:

指定の消火剤を使用する。  
可燃性のものを周囲から素早く取り除く。  
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。  
消火活動は風上から行う。

##### 消火を行う者の保護:

適切な保護具(耐熱性着衣など)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:

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。  
周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにする。

環境に対する注意事項:

河川等へ排出され環境への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・機材:

少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる容器に回収し安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは関連法規に基づいて処置する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

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。

二次災害の防止策:

付近の着火源、高温体及び付近の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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

静電気対策のため、装置等を接地し、電気機器類は防爆型を使用する。

工具は火花防止型のものを使用する。

作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。

皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり目に入らぬよう適切な保護具を着用する。

局所排気・全体排気:

密封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、適切な保護具を付けて作業すること。

安全取扱い注意事項:

特になし

適切な衛生対策:

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策:

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

適切な保管条件:

日光の直射を避けること。

通風の良い所に保管すること。

火気、熱源から遠ざけて保管すること。

安全な容器包装材料:

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

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、蒸気が滞留しないようにする。

液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置は接地する。

取扱い場所の近くに高温、発火源、となるものが置けない設備にする。

屋内塗装作業の場合は、自動塗装機を使用する等、作業者が直接曝露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が曝露から避けられるような設備にすること。

タンク内部等の密閉場所で作業をする場合、底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ暴露を受けない設備にする。

管理濃度:

エチルベンゼン 20ppm

キシレン 50ppm

許容濃度:

エチルベンゼン	100ppm	TWA	ACGIH
エチルベンゼン	434mg/m <sup>3</sup>	TWA	ACGIH
キシレン	100ppm	TWA	ACGIH
キシレン	434mg/m <sup>3</sup>	TWA	ACGIH

保護具

呼吸器の保護具:

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:

有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

目の保護具:

保護メガネを着用する。

皮膚及び身体の保護具:

静電塗装を行う場合は通電靴を着用する。  
状況に応じて適切な保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

形状:	液体
色:	無色透明
臭い(臭いの閾値):	溶剤臭
pH:	データなし
融点/凝固点:	データなし
沸点:	製品 136°C~140°C
初留点:	データなし
沸騰範囲:	データなし
引火点:	製品 27.5°C
自然発火温度(発火点):	432°C
燃焼又は爆発範囲(下限):	製品 1Vo1%
燃焼又は爆発範囲(上限):	製品 7.8Vo1%
蒸気圧:	製品 933 Pa
蒸気密度:	データなし
比重(相対密度):	製品 1.0~1.1g/cm <sup>3</sup>
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

反応性:

特になし

化学的安定性:

通常取り扱い条件では安定である。  
標準的な条件では反応しない。

危険有害反応可能性:

特になし

避けるべき条件:

情報なし

混触危険物質:

情報なし

危険有害な分解生成物：

大量に燃焼すると爆発の危険性がある。CO等の有害ガスを発生する恐れがある。

11. 有害性情報

急性毒性:

エチルベンゼン	3, 500mg/kg	経口ラット(LD50) EHC
エチルベンゼン	15, 400mg/kg	経皮ラビット(LD50) ACGIH
エチルベンゼン	17.2mg/l	吸入ラット(LC50) ATSDR
キシレン	3, 500mg/kg	経口ラット(LD50) CaPSAR
キシレン	29.08mg/l-4hr	吸入ラット(LC50) 環境省リスク評価

有害性情報:

急性毒性-経口：		
エチルベンゼン		区分に該当しない
キシレン		区分に該当しない
急性毒性-経皮：		
エチルベンゼン		区分に該当しない
キシレン		区分に該当しない
急性毒性-吸入（気体）：		
エチルベンゼン		区分に該当しない
キシレン		区分に該当しない
急性毒性-吸入（蒸気）：		
エチルベンゼン		区分4
キシレン		区分に該当しない
急性毒性-吸入（粉塵・ミスト）：		
エチルベンゼン		分類できない
キシレン		分類できない
皮膚腐食性/刺激性：		
エチルベンゼン		区分に該当しない
キシレン		区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：		
エチルベンゼン		区分2B
キシレン		区分2A
呼吸器感作性/皮膚感作性：		
エチルベンゼン		分類できない
キシレン		分類できない
変異原性(生殖細胞変異原性)：		
エチルベンゼン		区分に該当しない
キシレン		区分に該当しない
発がん性：		
エチルベンゼン		区分2
キシレン		区分に該当しない
生殖毒性：		
エチルベンゼン		区分1B
キシレン		区分1B
特定標的臓器毒性（単回暴露）：		
エチルベンゼン		区分2
キシレン		区分1
特定標的臓器毒性（反復暴露）：		
エチルベンゼン		分類できない
キシレン		区分1

誤えん有害性:

エチルベンゼン	区分1
キシレン	区分に該当しない

12. 環境影響情報

生態毒性

魚類:

キシレン	3.3mg/l-96hr	ニジマス	CERI・NITE有害性評価書
製品	情報なし		

甲殻類:

エチルベンゼン	0.4mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	CERI・NITE有害性評価書
製品	情報なし		

藻類:

製品	情報なし
----	------

残留性/分解性:

製品	情報なし
----	------

生体蓄積性:

製品	情報なし
----	------

土壌中の移動性:

製品	情報なし
----	------

他の有害影響:

製品 漏洩、廃棄の際には環境に影響を与える恐れがあるので取扱いに注意する。

製品 特に、製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

水生環境有害性 短期（急性）：

エチルベンゼン	区分1
---------	-----

キシレン	区分2
------	-----

水生環境有害性 長期（慢性）：

エチルベンゼン	区分に該当しない
---------	----------

キシレン	区分2
------	-----

オゾン層への有害性:

エチルベンゼン	分類できない
---------	--------

キシレン	分類できない
------	--------

13. 廃棄上の注意

廃塗料、容器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。

容器、機械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。

廃水処理、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”及び関係する法規に従って処理を行うか、業者に委託すること。

廃塗料などを焼却処理する場合、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。

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

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。

14. 輸送上の注意

国際規制:

国連分類: 3:引火性液体

国連番号: 1263

品名(国連輸送品名): 塗料(引火性)

容器等級: 包装等級3

海洋汚染物質: 分類基準に該当しない

国内規制:

特になし

特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

輸送の特定の安全対策及び条件:

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た運送方法に従う。

船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空法に定めるところに従うこと。

応急措置指針番号:

128 引火性液体(非極性/水に不溶)

15. 適用法令

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9	名称等を通知すべき有害物
労働安全衛生法施行令第18条	名称等を表示すべき有害物
労働安全衛生法施行令別表1-4	引火性の物
労働安全衛生法施行令別表6の2	有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号第2種有機溶剤
化学物質排出把握管理促進法	第1種指定化学物質
消防法	危険物第4類第2石油類(非水溶性) 危険等級Ⅲ
港則法 施行規則第12条危険物 告示	引火性液体類
航空法 施行規則第194条危険物 告示	引火性液体
危険則 第2、3条危険物 告示別表第5	引火性液体類
特定化学物質 第2類(特別有機溶剤等)	エチルベンゼン

16. その他の情報

注意事項:

本データは、工業的な一般的取扱いに際しての、安全な取扱いについて最新の情報を集め、記載したのですが、必ずしも充分とはいえないので取扱いには充分注意して下さい。

新たな情報を入手した場合は、追加または改訂されることがあります。

本製品の取扱いに記載されている以外の他の化学物質を混ぜたり、特殊な条件で使用するときは、ユーザーが安全性の評価を実施してください。

引用文献

(社)日本塗料工業会MSDS用化学物質データベース(塗料用)第5版

(社)日本塗料工業会GHS対応MSDS ラベル作成ガイドブック[混合物(塗料用)]初版

(独)製品評価技術基盤機構化学物質管理センターデータベース

国際化学物質安全カード(ICSC)

丸善ザックス有害物質データブック

原材料/製品メーカーSDS



作成日：2017年 1月 5日  
改訂日：2022年 5月 24日

## 安 全 デ ー タ シ ー ト

### 1. 製品及び会社情報

製品の名称：ショーボンド クリアトップ 硬化剤  
 会社名：ショーボンドマテリアル株式会社  
 住所：埼玉県川越市芳野台2-8-10  
 担当部門：品質保証課  
 電話番号：049(225)5611      F A X：049(225)5616  
 緊急連絡先：品質保証課      電話番号：049(225)5611  
 整理番号：クリアトップ 硬化剤 -02

### 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2
健康に対する有害性：	急性毒性(経口)	区分に該当しない
	急性毒性(経皮)	区分に該当しない
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分に該当しない
	皮膚腐食性/刺激性	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
	呼吸器感作性	区分に該当しない
	皮膚感作性	区分に該当しない
	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
	標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分1
	標的臓器/全身毒性(反復暴露)	区分に該当しない
	誤えん有害性	分類できない
環境に対する有害性：	水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない

#### GHSラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 引火性の高い液体および蒸気  
 強い眼刺激  
 臓器の障害

#### 注意書き

予防策：

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

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  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 火花を発生しない工具を使用すること。  
 取扱い後はよく洗うこと。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
 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。－禁煙。  
 必要に応じて個人用保護具を使用すること。  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
 保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 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。  
 容器および受器を接地すること。  
 容器を密閉しておくこと。

- 対 応： 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。  
 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は、医師の診断/手当てを受けること。  
 気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
 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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
 取り扱った後、手を洗うこと。  
 特別処置が緊急に必要である。  
 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。  
 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。  
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当てを受けること。  
 粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、又は二酸化炭素、防災砂を用いて消火すること。  
 暴露した場合：医師に連絡すること。  
 漏出物を回収すること。
- 保 管： 施錠して保管すること。  
 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。  
 涼しい所/換気の良い場所で保管すること。
- 廃 棄： 内容物や容器を、国際/国/県都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

- 物理的および化学的危険性：  
 強い引火性がある。  
 酸と接触すると激しく発熱する。  
 熱、火花及び火炎で着火することがある
- 国/地域情報：  
 引火性液体

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別： 混合物

化学名又は一般名 (成分)	化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	P R T R 法	労働安全衛生法 通知物質57条2
酢酸エチル	2-726	141-78-6	20～30	該当しない	該当する (政令番号177)
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	2-2863	822-06-0	0.1～1	第1種No. 391	該当する (政令番号519)

#### 4. 応急措置

##### 吸入した場合：

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。  
直ちに医師の手当を受けること。

##### 皮膚に付着した場合：

付着物を布にて素早く拭き取る。  
大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とすこと。溶剤、シンナーは使用しないこと。  
外観に変化がみられたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。

##### 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。まぶたの裏まで完全に洗う。  
出来るだけ速く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。

##### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：

特になし

##### 応急措置をする者の保護：

特になし

##### 医師に対する特別な注意事項：

特になし

#### 5. 火災時の措置

##### 消火剤：

炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂

##### 使ってはならない消火剤：

水を消火に用いてはならない。

##### 火災時の特有の危険有害性：

情報なし

##### 特有の消火方法：

指定の消火剤を使用する。  
可燃性のものを周囲から素早く取り除く。  
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。  
消火活動は風上から行う。

##### 消火を行う者の保護：

適切な保護具(耐熱性着衣など)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：

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。  
周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにする。

##### 環境に対する注意事項：

河川等へ排出され環境への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・機材：

少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる容器に回収し安全な場所に移す。  
付着物、廃棄物などは関連法規に基づいて処置する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

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。

二次災害の防止策：

付近の着火源、高温体及び付近の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。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

静電気対策のため、装置等を接地し、電気機器類は防爆型を使用する。

工具は火花防止型のものを使用する。

作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。

皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり目に入らぬよう適切な保護具を着用する。

局所排気・全体排気：

密封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、適切な保護具を付けて作業すること。

安全取扱い注意事項：

特になし

適切な衛生対策：

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策：

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

適切な保管条件：

日光の直射を避けること。

通風の良い所に保管すること。

火気、熱源から遠ざけて保管すること。

安全な容器包装材料：

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

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、蒸気が滞留しないようにする。

液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置は接地する。

取扱い場所の近くに高温、発火源、となるものが置けない設備にする。

屋内塗装作業の場合は、自動塗装機を使用する等、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備にすること。

タンク内部等の密閉場所で作業をする場合、底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ暴露を受けない設備にする。

管理濃度：

酢酸エチル 200ppm

許容濃度：

酢酸エチル 400ppm TWA ACGIH

酢酸エチル 1440mg/m<sup>3</sup> TWA ACGIH

ヘキサメチレンジイソシア ネート 0.005ppm TWA ACGIH

ヘキサメチレンジイソシア ネート 0.034mg/m<sup>3</sup> TWA ACGIH

保護具

呼吸器の保護具：

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：  
有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。
- 目の保護具：  
保護メガネを着用する。
- 皮膚及び身体の保護具：  
静電塗装を行う場合は通電靴を着用する。  
状況に応じて適切な保護具を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

形状:	液体
色:	淡黄色透明
臭い(臭いの閾値):	特異臭
pH:	データなし
融点/凝固点:	データなし
沸点:	データなし
初留点:	データなし
沸騰範囲:	データなし
引火点:	製品 -4℃
自然発火温度(発火点):	データなし
燃焼又は爆発範囲(下限):	製品 2Vo1%
燃焼又は爆発範囲(上限):	製品 11.5Vo1%
蒸気圧:	データなし
蒸気密度:	データなし
比重(相対密度):	製品 1.05~1.15g/cm <sup>3</sup>
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

- 反応性：  
特になし
- 化学的安定性：  
通常取り扱い条件では安定である。  
標準的な条件では反応しない。
- 危険有害反応可能性：  
特になし
- 避けるべき条件：  
情報なし
- 混触危険物質：  
アミン、アルコール、水と反応する。
- 危険有害な分解生成物：  
大量に燃焼すると爆発の危険性がある。CO等の有害ガスを発生する恐れがある。

## 11. 有害性情報

- 急性毒性:
- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 酢酸エチル >5,000mg/kg | 経口ラット(LD50) ACGIH |
| 酢酸エチル 14,620ppm   | 吸入ラット(LC50) DFGOT |

ヘキサメチレンジイソシアネート	738mg/kg	経口ラット(LD50) CERIハザードデータ集
ヘキサメチレンジイソシアネート	20ppm/4H	経口ラット(LC50) SIDS
ヘキサメチレンジイソシアネート	593mg/kg	経皮ラビット(LD50) CERIハザードデータ集
有害性情報:		
急性毒性-経口:		
酢酸エチル		区分に該当しない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分4
急性毒性-経皮:		
酢酸エチル		区分に該当しない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分3
急性毒性-吸入(気体):		
酢酸エチル		区分に該当しない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分に該当しない
急性毒性-吸入(蒸気):		
酢酸エチル		区分に該当しない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分1
急性毒性-吸入(粉塵・ミスト):		
酢酸エチル		分類できない
ヘキサメチレンジイソシアネート		分類できない
皮膚腐食性/刺激性:		
酢酸エチル		区分に該当しない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分1A
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:		
酢酸エチル		区分2B
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分1
呼吸器感作性/皮膚感作性:		
酢酸エチル		区分に該当しない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分1
変異原性(生殖細胞変異原性):		
酢酸エチル		区分に該当しない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分に該当しない
発がん性:		
酢酸エチル		分類できない
ヘキサメチレンジイソシアネート		分類できない
生殖毒性:		
酢酸エチル		分類できない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分に該当しない
特定標的臓器毒性(単回暴露):		
酢酸エチル		区分1
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分1
特定標的臓器毒性(反復暴露):		
酢酸エチル		分類できない
ヘキサメチレンジイソシアネート		区分1
誤えん有害性:		
酢酸エチル		分類できない
ヘキサメチレンジイソシアネート		分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

魚類:

	製品	情報なし
甲殻類:	酢酸エチル	164mg/l-48hr ミジンコ IUCLID
	ヘキサメチレンジイソシアネート	≧89.1mg/l-48hr オオミジン= SIDS
	製品	情報なし
藻類:	製品	情報なし
残留性/分解性:	製品	情報なし
生体蓄積性:	製品	情報なし
土壤中の移動性:	製品	情報なし
他の有害影響:	製品	漏洩、廃棄の際には環境に影響を与える恐れがあるので取扱いに注意する。
	製品	特に、製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。
水生環境有害性 短期（急性）：	エチルベンゼン	区分に該当しない
	キシレン	区分に該当しない
水生環境有害性 長期（慢性）：	エチルベンゼン	区分に該当しない
	キシレン	区分に該当しない
オゾン層への有害性:	エチルベンゼン	分類できない
	キシレン	分類できない

13. 廃棄上の注意

廃塗料、容器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。  
 容器、機械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。  
 廃水処理、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”及び関係する法規に従って処理を行うか、業者に委託すること。  
 廃塗料などを焼却処理する場合、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。  
 空容器は内容物を完全に除去してから処分する。  
 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。

14. 輸送上の注意

国際規制:

国連分類: 3:引火性液体  
 国連番号: 1866  
 品名(国連輸送品名): 塗料(引火性)  
 容器等級: 包装等級2  
 海洋汚染物質:

国内規制:

特になし

特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項に従うこと。  
 容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。

輸送の特定の安全対策及び条件:

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た運送方法に従う。  
 船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空法に定めるところに従うこと。

応急措置指針番号:

128 引火性液体(非極性/水に不溶)

15. 適用法令

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9	名称等を通知すべき有害物
労働安全衛生法施行令第18条	名称等を表示すべき有害物
労働安全衛生法施行令別表1-4	引火性の物
労働安全衛生法施行令別表6の2	有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号第2種有機溶剤
化学物質排出把握管理促進法	第1種指定化学物質
消防法	危険物第4類第1石油類(非水溶性) 危険等級Ⅱ
港則法 施行規則第12条危険物告示	引火性液体類
航空法 施行規則第194条 危険物 告示	引火性液体
危険則 第2、3条危険物 告示別表第5	引火性液体類

16. その他の情報

注意事項：

本データは、工業的な一般的取扱いに際しての、安全な取扱いについて最新の情報を集め、記載したものです。必ずしも充分とはいえないので取扱いには充分注意して下さい。  
 新たな情報を入手した場合は、追加または改訂されることがあります。  
 本製品の取扱いに記載されている以外の他の化学物質を混ぜたり、特殊な条件で使用するときは、ユーザーが安全性の評価を実施してください。

引用文献

- (社)日本塗料工業会MSDS用化学物質データベース(塗料用)第5版
- (社)日本塗料工業会GHS対応MSDS ラベル作成ガイドブック[混合物(塗料用)]初版
- (独)製品評価技術基盤機構化学物質管理センターデータベース
- 国際化学物質安全カード(ICSC)
- 丸善ザックス有害物質データブック
- 原材料/製品メーカーSDS