

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名)	ノリタケ ストンハードナー
会社名	クラレノリタケデンタル株式会社
住所	東京都千代田区大手町2-6-4 常盤橋タワー
担当部署	品質保証室
電話番号	03-6701-1730
Fax番号	03-6701-1805
緊急連絡先	0120-330-922 (月曜～金曜 10:00～12:00、13:00～17:00) 050-3499-2717 (上記フリーダイヤル営業時間外)
推奨用途および使用上の制限	歯科用模型表面硬化材
整理番号	1000-000003

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険	引火性液体	区分2
健康に対する有害性	急性毒性(吸入)	区分4
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分1B
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2
環境に対する有害性	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2
	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

シンボル



注意喚起語

危険有害性情報

危険
引火性の高い液体及び蒸気
吸入すると有害(気体、蒸気、粉塵及びミスト)
強い眼刺激
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
臓器の障害のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
水生生物に毒性
長期継続的影響によって水生生物に有害
非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

物理的及び化学的危険性

注意書き

安全対策	・熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。 ・容器を密閉しておくこと。 ・防爆型の電気/換気/照明機器を使用すること。 ・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。 ・粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
------	---

- ・取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 応急措置
・皮膚(又は髪)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。皮膚を流水又は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。
- ・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。
- ・曝露又は曝露の懸念がある場合:医師に連絡すること。
- ・皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。
- ・汚染された衣類を直ちにすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- ・火災の場合:消火するために適切な消火剤を使用すること。
- ・気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
- 保管
・直射日光を避け、冷所に保管すること。
- ・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処理業者に委託し適切に廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

組成情報は営業上の秘密に該当するため、含有量を幅記載とする。

化学物質・混合物の区別	混合物	CAS番号	化審法 公示番号	安衛法(閾値)		PRTR法 管理番号	毒劇法
				表示	通知		
酢酸エチル	80-90	141-78-6	2-726	≥1%	≥1%	非該当	該当
メタクリル樹脂	1-7	9003-42-3	6-524	非該当	非該当	非該当	非該当
キシレン(異性体混合物)	<3.0	1330-20-7	3-3; 3-60	≥0.3%	≥0.1%	80	該当
エチルベンゼン※1	<3.0	100-41-4	3-28; 3-60	≥0.1%	≥0.1%	53	非該当
シリコン※2	<0.1	556-67-2	7-475	非該当	非該当	非該当	非該当

※1 発がん性:区分2、生殖毒性:区分1B、特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分2(聴覚器)

※2 生殖毒性:区分2

4. 応急措置

- 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。
- 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。
皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受ける。
- 眼に入った場合
水で数分間注意深く洗うこと。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:医師の診断/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合
水で口の中をよくすすぐこと。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤
泡、粉末、炭酸ガス
- 使ってはならない消火剤
情報なし
- 特有の危険有害性
燃焼の際に有毒な炭素酸化物を生成する。
- 特有の消火方法
情報なし
- 消火を行う者の保護
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 保護具および緊急措置

作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用する。
区域より退避させる。
関係者以外は近づけない。
換気不十分な場所で漏洩を処理するときは自給式呼吸保護具を着用する。
適切な保護具を着用する。
着火源を取除くとともに換気を行う。

環境に対する注意事項 回収・中和

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。
少量の場合、乾燥砂や不燃材料で吸収させ密閉できる容器に回収する。
大量な場合、土盛りで囲って流出を防ぎ安全な場所に導いて回収する。

封じ込め及び浄化方法・機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。
回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。
適応される規制に従って廃棄する。

二次災害の防止策

漏出物を回収する。
着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
安全に対処できるならば漏洩を止める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱い注意事項

「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の適切な保護具を着用する。
ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しない。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざける。一禁煙。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用する。
火花を発生させない工具を使用する。
静電気放電に対する予防措置を講ずる。
使用前に取扱説明書をよく読む。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。
本品に対して発疹、皮膚炎等の過敏症の既往歴のある作業者は使用しない。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用する。

衛生対策

取扱い後に手、顔等をよく洗う。

保管

保管条件

換気の良い場所で保管すること。
直射日光を避け、冷所に保管する。
容器を密閉し、保管する。

容器包装材料

オリジナルの容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

(作業環境評価基準)

エチルベンゼン	作業環境評価基準(2012) ≤ 20 ppm
キシレン(異性体混合物)	作業環境評価基準(2004) ≤ 50 ppm
酢酸エチル	作業環境評価基準(2004) ≤ 200 ppm

許容濃度

日本産業衛生学会

エチルベンゼン	50ppm; 217mg/m ³
キシレン(異性体混合物)	50ppm; 217mg/m ³
酢酸エチル	200ppm; 720mg/m ³

ACGIH

エチルベンゼン	TWA: 20ppm (上気道刺激: 腎臓障害、渦巻管損傷)
キシレン(異性体混合物))	TWA: 100ppm
	STEL: 150ppm (上気道および眼刺激: 中枢神経系損傷)
酢酸エチル	TWA: 400ppm (上気道および眼刺激)

設備対策

排気/換気設備を設ける。
洗眼設備を設ける。
手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具	換気が不十分な場合には、呼吸器保護具を着用する。
手の保護具	保護手袋を着用する。推奨材質:非浸透性もしくは耐化学品ゴム
眼、顔面の保護具	側面シールド付安全メガネ又は化学品用ゴーグルを着用する。
皮膚及び身体の保護具	長袖保護衣を着用する。
衛生対策	取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	透明
臭い	果実臭
融点・凝固点	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	77°C
可燃性	情報なし
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	情報なし
引火点	-4°C (酢酸エチル)
自然発火点	情報なし
分解温度	情報なし
pH	情報なし
動粘性率	情報なし
溶解度	
水	情報なし
有機溶剤	情報なし
n-オクタノール/水分配係数	情報なし
蒸気圧	情報なし
密度及び/又は相対密度	1.0 g/cm ³
相対ガス密度	情報なし
粒子特性	情報なし
その他のデータ(放射性、かさ密度、 燃焼持続性)	情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	通常の保管条件/取扱い条件において安定である。
危険有害反応可能性	情報なし
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	CO、CO ₂

1 1. 有害性情報

成分の有害性情報

急性毒性

経口

エチルベンゼン ラット LD₅₀=3500 mg/kg (EHC 186, 1996)
[日本公表根拠データ]

キシレン(異性体混合物) ラット LD₅₀=3500 - 8800 mg/kg
(NITE有害性評価書, 2008)

経皮

キシレン(異性体混合物) ラット LD₅₀=1700 mg/kg (EPA Pesticide, 2005)
[日本公表根拠データ]

吸入

エチルベンゼン vapor: ラット LC₅₀=4000 ppm/4hr (PATTY 6th, 2012)
[日本公表根拠データ]

キシレン(異性体混合物) vapor: ラット LC₅₀=6350 - 6700 ppm/4hr
(NITE有害性評価書, 2008)

労働基準法

皮膚腐食性/刺激性

酢酸エチル vapor: ラット LC₅₀=13856 ppm/4hr(ACGIH, 2001)

疾病化学物質:キシレン(異性体混合物)、酢酸エチル

キシレン(異性体混合物) ラット 紅斑、浮腫、壊死
(NITE有害性評価書, 2008) [日本公表根拠データ]

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

エチルベンゼン ラット 軽度の刺激性(EHC 186, 1996)

[日本公表根拠データ]

キシレン(異性体混合物) ラット 軽度から中等度の刺激性
(NITE有害性評価書, 2008)

酢酸エチル:区分2B ラット Draize test MMAS=15.0

(ECETOC TR48, 1998)

呼吸器感作性

情報なし

皮膚感作性

情報なし

生殖細胞変異原性

情報なし

発がん性

エチルベンゼン IARC-Gr.2B: ヒトに対して発がん性があるかもしれない

エチルベンゼン ACGIH-A3(2010): 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

エチルベンゼン 日本産衛学会-2B: 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質

キシレン(異性体混合物) IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない

キシレン(異性体混合物) ACGIH-A4(1992): ヒト発がん性因子として分類できない

生殖毒性

キシレン(異性体混合物) cat.1B; ATSDR, 2007 [日本公表根拠データ]

エチルベンゼン cat.1B; 産衛学会許容濃度の提案理由書, 2014

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

キシレン(異性体混合物) 中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓

(NITE有害性評価書, 2008) [日本公表根拠データ]

[区分3(気道刺激性)]

エチルベンゼン 気道刺激性(環境省リスク評価第13巻, 2015)

酢酸エチル 気道刺激性(ACGIH, 2001) [日本公表根拠データ]

[区分3(麻酔作用)]

キシレン(異性体混合物) 麻酔作用(NITE有害性評価書, 2008)

エチルベンゼン 麻酔作用(ATSDR, 2010)

酢酸エチル 麻酔作用(ACGIH, 2001) [日本公表根拠データ]

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]キシレン(異性体混合物)神経系、呼吸器(NITE有害性評価書, 2008)

[日本公表根拠データ]

[区分2]エチルベンゼン 聴覚器(ACGIH 7th, 2011) [日本公表根拠データ]

誤えん有害性

情報なし

1 2. 環境影響情報

成分の環境有害性情報

生態毒性

酢酸エチル 甲殻類(オオシジコ) LC₅₀ = 2,500mg/L/24hr (SIDS, 2008)

[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]

エチルベンゼン 甲殻類(ヘイシヨリソブ) LC₅₀=0.42 mg/L/96hr

(NITE初期リスク評価書, 2007)

甲殻類(ネコセシジコ) NOEC = 0.956 mg/L/7 days

(環境省リスク評価第13巻, 2015)

[水生環境有害性 長期(慢性):区分1]

シリコン 魚類(ニジマス) NOEC=0.0044 mg/L/93 days (AQUIRE, 2012)

[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2]

酢酸エチル 甲殻類(オオシジコ) LC₅₀ = 2,500mg/L/24hr (SIDS, 2008)

キシレン(異性体混合物) 魚類(ニジマス) LC₅₀=3.3mg/L/96hr

(NITE 初期リスク評価書, 2005)

残留性・分解性

キシレン(異性体混合物) 急速分解性がない

(BODによる分解度:39% (NITE 初期リスク評価書, 2005))

エチルベンゼン 急速分解性がない

(良分解性: 標準法におけるBODによる分解度:0% (通産省公報, 1990))

シリコン 急速分解性がない(BIOWIN)

生体蓄積性

シリコン log Kow=5.1 (PHYSPROP Database, 2012)

エチルベンゼン log Kow=3.15 (PHYSPROP Database, 2005)

キシレン(異性体混合物) log Pow=3.16 (PHYSPROP Database, 2005)

酢酸エチル log Pow=0.73 (ICSC, 2014)

土壤中の移動性

情報なし

オゾン層への有害性

情報なし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

環境への放出を避けること。

廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。

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。

汚染容器及び包装

容器は関連法規ならびに地方自治体の規準に従って適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報 : IMOの規定に従う。 UN No. : 1993 Proper Shipping Name : その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの) Class : 3 Packing Group : II 航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。 UN No. : 1993 Proper Shipping Name : その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの) Class : 3 Packing Group : II
バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード	有害液体物質(Y類):エチルベンゼン、キシレン(異性体混合物) 有害液体物質(Z類):酢酸エチル
国内規制	陸上輸送情報 : 該当する法律に従う。 海上輸送情報 : 船舶安全法に従う。(IMOに準拠) 航空輸送情報 : 航空法に従う。(ICAOに準拠)
特別安全対策	転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。 直射日光を避けて輸送する。
緊急時応急措置指針番号	128

15. 適用法令

化審法	優先評価化学物質 : エチルベンゼン(政令番号50人健康影響/生態影響)、キシレン(異性体混合物)(政令番号125人健康影響)
安衛法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 : エチルベンゼン、キシレン(異性体混合物)、酢酸エチル 特化則 特定化学物質 第2類 特別有機溶剤等 : エチルベンゼン 有機則 第2種有機溶剤等 : キシレン(異性体混合物)、酢酸エチル 別表第1危険物(第1条、第6条、第15条関係) : 危険物・引火性の物(-30°C≦ 引火点< 0°C) 健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項) : エチルベンゼン 作業環境評価基準 : 酢酸エチル、キシレン(異性体混合物)、エチルベンゼン
化管法(PRTR法)	第1種指定化学物質 : エチルベンゼン(<3%)、キシレン(異性体混合物)(<3%)
毒劇法	劇物(指定令第2条) : 酢酸エチル(政令番号:30の3)、キシレン(異性体混合物)
消防法	第4類 第一石油類 非水溶性 危険等級 II
大気汚染防止法	揮発性有機化合物、有害大気汚染物質(中環審第9次答申) : エチルベンゼン
船舶安全法	引火性液体類 分類3
航空法	引火性液体 分類3
海洋汚染防止法	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1) : 酢酸エチル 危険物、有害液体物質 : エチルベンゼン
労働基準法	疾病化学物質 : 酢酸エチル、キシレン(異性体混合物)
外国為替及び外国貿易管理法	輸出貿易管理 : エチルベンゼン
特定廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)	廃棄物の有害成分
港則法	その他の危険物・引火性液体類 : エチルベンゼン
道路法	車両の通行の制限 : エチルベンゼン

16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、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下さい。このSDSは、新しい知見により予告なく改訂することがあります。