作成日: 2017年03月01日

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 :

製品名称 : キシロール(分解)

製品番号(SDS NO) : 2200006-1

供給者情報詳細

会社名 :三和化学産業株式会社

住所 : 愛知県名古屋市熱田区伝馬一丁目10番地16号

担当部署 : 港工場 技術部

電話番号 : 052-681-5311

FAX : 052-681-5315

緊急連絡先電話 : 052-661-5221(港工場)

## 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

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(吸入):区分 4

皮膚腐食性及び刺激性:区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分 2A

発がん性:区分 2

生殖毒性:区分 1A

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 1

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(単回ばく露):区分 3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 1

吸引性呼吸器有害性:区分 1

環境有害性

水生環境有害性(急性):区分 1

水生環境有害性(長期間):区分 2

(注)記載なきGHS分類区分:該当せず/分類対象外/区分外/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

引火性液体及び蒸気

吸入すると有害(気体、蒸気、粉じん及びミスト)

皮膚刺激

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

授乳中の子に害を及ぼすおそれ

臓器の障害

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
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
環境への放出を避けること。
熱/火花/裸火/高温など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。
容器を接地しアースをとること。
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。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
指定された個人用保護具を使用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

火災の場合：指定された消火剤を使用すること。
漏出物を回収すること。
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
呼吸に関する症状が出た場合：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。
皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹸）で洗うこと。
皮膚(又は髪)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。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。
口をすすぐこと。
無理に吐かせないこと。
飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。

貯蔵

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。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/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

物理的及び化学的危険性

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。

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 :

異性体混合物

| 成分名 | 含有量(%) | CAS No. | 化管法政令番号 | 化学式 |
|---|---|---|---|---|
| キシレン | 35.00 | 1330-20-7 | 1-080 | C8H10 |
| エチルベンゼン | 65.00 | 100-41-4 | 1-053 | C8H10 |

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

キシレン , エチルベンゼン

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

キシレン , エチルベンゼン

化管法「指定化学物質」該当成分

キシレン , エチルベンゼン

## 4. 応急措置

応急措置の記述

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。

呼吸が停止しているときは人工呼吸を行う。

呼吸困難のときは酸素吸入を行う。

呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)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。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

多量の水と石けん(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。

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

口をすすぐこと。

無理に吐かせないこと。

意識のない被災者には何も飲物を与えてはならない。

直ちに医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

適切な換気を確保する。

適切な保護具(保護メガネ、防護マスク、手袋等)を着用する。

## 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。

不適切な消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

消火を行う者の保護

消火作業は適切な保護具(自給式呼吸器、防火服)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

区域より退避させる。

関係者以外は近づけない。

回収が終わるまで充分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

密閉された場所に入る前に換気する。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

蒸気は空気と爆発性混合気を形成する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

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。

多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。

清浄な帯電防止工具を用いて吸収したものを集める。

漏洩物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

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。

容器を接地しアースをとること。

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。

安全取扱注意事項

全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。
指定された個人用保護具を使用すること。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

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。涼しいところに置くこと。
施錠して保管すること。
酸化剤から離して保管する。

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. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(エチルベンゼン)
作業環境評価基準(2012) <= 20 ppm
(キシレン)
作業環境評価基準(2004) <= 50 ppm

許容濃度

(エチルベンゼン)
日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m3
(キシレン)
日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m3
(エチルベンゼン)
ACGIH(2010) TWA: 20ppm (上気道刺激; 腎臓障害; 渦巻管損傷)
(キシレン)
ACGIH(1992) TWA: 100ppm
STEL: 150ppm (上気道および眼刺激; 中枢神経系損傷)

ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用する。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
(有機ガス用防毒マスク、送気マスク)

手の保護具

保護手袋を着用する。
(不浸透性もしくは耐化学品ゴム)

眼の保護具

化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。
(不浸透性の保護衣と保護長靴)

衛生対策

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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。

## 9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状態

形状 :液体

色 :無色透明

臭い :芳香臭

pH :データなし

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点 : o-ｷｼﾚﾝ 144℃ m-ｷｼﾚﾝ 139℃ p-ｷｼﾚﾝ 138℃ ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ 136℃

融点/凝固点 : o-ｷｼﾚﾝ -25.2℃ m-ｷｼﾚﾝ -47.9℃ p-ｷｼﾚﾝ 13.2℃ ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ -95℃

引火点 :(密閉式) 28℃

自然発火温度 : o-ｷｼﾚﾝ 463℃ m-ｷｼﾚﾝ 527℃ p-ｷｼﾚﾝ 527℃ ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ 432℃

爆発特性 :引火または爆発範囲

下限 : 1vol %

上限 : 7vol %

蒸気圧(Pa .20℃): o-ｷｼﾚﾝ 639℃ m-ｷｼﾚﾝ 826℃ p-ｷｼﾚﾝ 879℃ ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ 900℃

相対蒸気密度(空気=1): 3.7

比重/密度: 0.871g/cm3

n-オクタノール／水分配係数 :log Pow o-ｷｼﾚﾝ 2.8 m-ｷｼﾚﾝ 3.2 p-ｷｼﾚﾝ 3.15

## 10. 安定性及び反応性

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

強酸化剤と激しく反応し、火炎や爆発の危険をもたらす。

避けるべき条件

加熱、混触危険物質

混触危険物質

強酸化性物質

危険有害な分解生成物

加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素を発生する恐れがある。

## 11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(エチルベンゼン)

rat LD50=3500 mg/kg (EHC 186, 1996)

(キシレン)

rat LD50=3500 - 8800 mg/kg (NITE有害性評価書, 2008)

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

(キシレン)

rabbit LD50=1700 mg/kg (EPA Pesticide, 2005)

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(エチルベンゼン)

vapor : rat LC50=4000 ppm/4hr (PATTY 6th, 2012)

(キシレン)

vapor : rat LC50=6350 - 6700 ppm/4hr (NITE有害性評価書, 2008)

労働基準法:疾病化学物質
キシレン
局所効果
皮膚腐食性・刺激性
[日本公表根拠データ]
(キシレン)
ラビット 紅斑、浮腫、壊死 (NITE有害性評価書, 2008)
眼に対する重篤な損傷・刺激性
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン)
ラビット 軽度の刺激性 (EHC 186, 1996)
(キシレン)
ラビット 軽度から中等度の刺激性 (NITE有害性評価書, 2008)
感作性データなし
生殖細胞変異原性データなし
発がん性
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン) IARC (2000) 2B et al
(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
(キシレン)
IARC-Gr.3 : ヒトに対する発がん性については分類できない
(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
(キシレン)
ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない
(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
生殖毒性
[日本公表根拠データ]
(キシレン) cat.1B; ATSDR, 2007
(エチルベンゼン) cat.1B; 産衛学会許容濃度の提案理由書, 2014
催奇形性データなし
短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響
特定標的臓器毒性
特定標的臓器毒性(単回ばく露)
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(キシレン) 中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓 ( NITE有害性評価書, 2008 )
[区分3(気道刺激性)]
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン) 気道刺激性 ( 環境省リスク評価第13巻, 2015 )
[区分3(麻酔作用)]
[日本公表根拠データ]
(キシレン) 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 )
特定標的臓器毒性(反復ばく露)
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(キシレン) 神経系、呼吸器 ( NITE有害性評価書, 2008 )
[区分2]
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン) 聴覚器 ( ACGIH 7th, 2011 )
吸引性呼吸器有害性

[区分1]
[日本公表根拠データ]
(キシレン) cat.1; kinematic viscosity=0.86(o-), 0.67(m-), 0.70(p-) mm2/s (25℃)
(HSDB, 2014)
(エチルベンゼン) cat.1; hydrocarbon, kinematic viscosity=0.738 mm2/s (25℃)

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響により水生生物に毒性

水生毒性(急性) 成分データ

[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン)
甲殻類(ベイシュリンプ) LC50＝0.42 mg/L/96hr (NITE初期リスク評価書, 2007)
(キシレン)
魚類(ニジマス) LC50=3.3mg/L/96hr (NITE 初期リスク評価書, 2005)

水生毒性(長期間) 成分データ

[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン)
甲殻類 (ネコゼミジンコ) NOEC = 0.956 mg/L/7 days (環境省リスク評価第13巻, 2015)

水溶解度

(エチルベンゼン)
0.015 g/100 ml (20 C) (ICSC, 2007)

残留性・分解性

(キシレン)
急速分解性がなく (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)
急速分解性がなく (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))

生体蓄積性

(エチルベンゼン)
log Kow=3.15 (PHYSPROP Database, 2005)
(キシレン)
log Pow=3.16 (PHYSPROP Database, 2005)

土壌中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

## 13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。
廃棄物の処理を委託する場合、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。
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

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号 : 1307

品名(国連輸送名) :

キシレン

国連分類(輸送における危険有害性クラス) : 3

容器等級 : III

指針番号 : 130

環境有害性

海洋汚染物質_急性有害性

エチルベンゼン

海洋汚染物質_長期間有害性

キシレン , エチルベンゼン

特別の安全対策

危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。

危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。

危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積みしない。

移送時にイエローカードの保持が必要。

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条):

キシレン(22-3)

労働安全衛生法

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

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

エチルベンゼン(別表第9の70); キシレン(別表第9の136)

名称通知危険/有害物

エチルベンゼン(別表第9の70); キシレン(別表第9の136)

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 (0℃ <= 引火点 < 30℃)

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

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

エチルベンゼン(65%)(1-053); キシレン(35%)(1-080)

消防法

第4類 引火性液体第2石油類非水溶性液体 危険等級 III

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(政令番号125 人健康影響)

悪臭防止法
キシレン
大気汚染防止法
有害大気汚染物質(中環審第9次答申)
エチルベンゼン; キシレン
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
水質汚濁防止法
指定物質
キシレン

## 16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 19th edit., 2015 UN
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)
2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)
2016 TLVs and BEIs. (ACGIH)
http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php
JIS Z 7253 (2012年)
JIS Z 7252 (2014年)
2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
Supplier's data/information
原料メーカー発行SDS

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。
ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。