

## 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：ミツチャクロンマルチ

製品番号(SDS NO)：Ea29\_003-2

供給者情報詳細

供給者：株式会社 染めQテクノロジー

住所：茨城県猿島郡五霞町元栗橋5971番地

電話番号：0280-80-0005

FAX：0280-80-0006

### 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 2

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 2

発がん性：区分 2

生殖毒性：区分 1A

生殖毒性・授乳に対する又は授乳を介した影響：追加区分

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 2

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

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 2

環境有害性

水生環境有害性(長期間)：区分 3

(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

引火性の高い液体及び蒸気

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

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  
 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  
 長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き

安全対策

- 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。ー禁煙。
- 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。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 保護手袋及び保護面を着用すること。
- 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。
- 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
- 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(鹼)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。

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。

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

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。

3. 組成及び成分情報

混合物/単一化学物質の選択 :

混合物

成分名	CAS No.	含有量(%)	化審法番号
トルエン	108-88-3	65 - 70	3-2
キシレン(異性体混合物)	1330-20-7	1 - 10	3-3;3-60
エチルベンゼン	100-41-4	1 - 10	3-28;3-60

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

トルエン, キシレン(異性体混合物), エチルベンゼン

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

トルエン, キシレン(異性体混合物), 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。

##### 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。

多量の水と石けん(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。

##### 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。

#### 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、炭酸ガスを使用すること。

##### 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。

##### 消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

#### 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。

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

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

下水、排水中に流してはならない。

##### 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。

##### 二次災害の防止策

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

#### 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

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

保護手袋及び保護面を着用すること。

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。

## 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

(トルエン)

作業環境評価基準(2009) <= 20 ppm

(キシレン(異性体混合物))

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/m<sup>3</sup>

(トルエン)

日本産衛学会(2013) 50ppm; 188mg/m<sup>3</sup> (皮)

(キシレン(異性体混合物))

日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m<sup>3</sup>

(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)

(トルエン)

ACGIH(2006) TWA: 20ppm (視覚損傷; 女性生殖; 流産)

(キシレン(異性体混合物))

ACGIH(1992) TWA: 100ppm

STEL: 150ppm (上気道および眼刺激; 中枢神経系損傷)

### 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。

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

### 物理的状态

形状 : 粘稠液体

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点 : 110°C

引火点 : 5°C

相対蒸気密度(空気=1) : 3.66

比重/密度: 0.88

### 溶解度

水に対する溶解度 : 不溶

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。

混触危険物質

強酸、強酸化性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物

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(異性体混合物))

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(異性体混合物))

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)

(トルエン)

vapor : rat LC50 =3319 - 8800 ppm/4hr (EU-RAR, 2003) et al

(キシレン(異性体混合物))

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

トルエン; キシレン(異性体混合物)

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

(トルエン)

ラビット 中等度の刺激性 (EU-RAR, 2003)

(キシレン(異性体混合物))

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)

(トルエン)

ラビット 軽度の刺激性 (EU-RAR, 2003)

(キシレン(異性体混合物))

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)

cat.2; 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

(トルエン)

IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない

(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

(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

(トルエン)

ACGIH-A4(2006): ヒト発がん性因子として分類できない

(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

(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]

(トルエン) cat.1A; NITE初期リスク評価書 87, 2006

(トルエン) cat.add; SIDS(J), Access on Apr. 2012

(キシレン(異性体混合物)) 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]

(トルエン) 中枢神経系 ( IARC 47, 1989; IRIS tox. Review, 2005 )

(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 )

##### [区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(トルエン) 気道刺激性 ( PATTY 5th, 2001 )

(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]

(トルエン) 麻酔作用 ( EHC 52, 1985; IARC 47, 1989 )

(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 )

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]

(トルエン) 中枢神経系、腎臓 ( 産業医学 36巻, 1994 )

(キシレン(異性体混合物)) 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 )

#### 吸引力呼吸器有害性

##### [区分1]

[日本公表根拠データ]

(トルエン) cat.1; hydrocarbon, kinematic viscosity =0.86 mm<sup>2</sup>/s (40°C)

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

長期継続的影響により水生生物に有害

## 水溶解度

(エチルベンゼン)

0.015 g/100 ml (20 C) (ICSC, 2007)

(トルエン)

溶けない (ICSC, 2002)

## 残留性・分解性

(エチルベンゼン)

急速分解性なし (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))

(トルエン)

BODによる分解度: 123% (既存点検)

(キシレン(異性体混合物))

急速分解性なし (BODによる分解度: 39% (NITE 初期リスク評価書, 2005))

## 生体蓄積性

(エチルベンゼン)

log Kow=3.15 (PHYSPROP Database, 2005)

(トルエン)

log Kow=2.73 (PHYSPROP Database, 2008)

(キシレン(異性体混合物))

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。

承認された廃棄物集積場で処理する。

## 14. 輸送上の注意

### 国連番号、国連分類

番号 : 1263

品名(国連輸送名) :

塗料又は塗料関連物質

国連分類(輸送における危険有害性クラス) : 3

容器等級 : II

指針番号 : 128

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); トルエン

## 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に該当しない。

### 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(異性体混合物); トルエン

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(異性体混合物)(別表第9の136); トルエン(別表第9の407)  
 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(異性体混合物)(別表第9の136); トルエン(別表第9の407)  
 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°C ≤ 引火点 < 30°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  
 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(9.6%)(1-053); キシレン(異性体混合物)(9.6%)(1-080); トルエン(67.2%)(1-300)  
 消防法  
 第4類 引火性液体第1石油類 危険等級 II (指定数量 200L)  
 化審法  
 優先評価化学物質  
 トルエン(政令番号46 人健康影響/生態影響); 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)  
 悪臭防止法  
 トルエン  
 政令番号16: 敷地境界線許容限度 10 - 60 ppm  
 キシレン(異性体混合物)  
 政令番号18: 敷地境界線許容限度 1 - 5 ppm  
 大気汚染防止法  
 有害大気汚染物質  
 エチルベンゼン; キシレン(異性体混合物)  
 有害大気汚染物質/優先取組  
 トルエン  
 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  
 トルエン  
 法令番号 25  
 キシレン(異性体混合物)  
 法令番号 28  
 適用法規情報  
 この物質に関する貴国又は地方の規制を遵守してください。

## 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)  
 2016 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
 2017 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>  
 JIS Z 7253 (2012年)  
 JIS Z 7252 (2014年)  
 2016 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)  
 Supplier's data/information