

発行日: 2016年10月19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: トルエン

製品番号(SDS NO): 0522_PT_J-2

供給者情報詳細

供給者: 大商化成株式会社

住所: 大阪府枚方市招堤田近1-12-5

担当部署: 品質管理部

電話番号: 072-856-3655

FAX: 072-868-8518

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

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 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 2

水生環境有害性(長期間): 区分 3

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

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

水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に有害

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。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

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。

保護手袋を着用すること。

保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。

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。

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。

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断/手当てを受けること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合: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(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。

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。

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

単一製品・混合物の区別:

混合物

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化管(PRTR)法
トルエン	100.00	108-88-3	3-2	化管法第1種

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

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

付着物を清浄な乾いた布で素早く拭き取る。

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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

無理に吐かせないこと。

嘔吐物を飲み込ませてはならない。

直ちに医師に連絡すること。

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、乾燥砂を使用すること。

消火を行う者への勧告

消火を行う者の保護

消火作業の際は、有毒なガスを吸い込まないように呼吸用保護具を着用し、風上より消火作業を行う。

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

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。

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、盛土で困ってのち処理する。

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。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

(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。—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/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。
保護手袋を着用すること。
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

(トルエン)

作業環境評価基準(2009) <= 20 ppm

許容濃度

(トルエン)

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

ばく露防止

設備対策

密閉された装置を使用する。
適切な換気のある場所で取扱う。
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

有機ガス用防毒マスクを着用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。

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。

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。
取扱い後はよく手を洗う。

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：液体液体

色：無色

臭い：特有臭

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：111°C

蒸発速度：195

融点/凝固点 : -95°C
引火点 : (トルエン)4°C
自然発火温度 : 480°C
爆発特性 : 引火又は爆発範囲
 下限 : 1.1vol %
 上限 : 7.1vol %
蒸気圧 : 3.8 kPa (25 C)
相対蒸気密度(空気=1) : 3.1
20°Cでの蒸気/空気混合気体の相対密度(空気=1) : 1.01
比重/密度 : 0.866
溶解度
 水に対する溶解度 : 溶けない
n-オクタノール/水分配係数 : log Pow2.69

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。

避けるべき条件

有機過酸化等

混触危険物質

強塩基、強酸化性物質、強還元性物質

危険有害な分解生成物

燃焼するとCO等の有毒ガスを生成する

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(吸入)

[日本公表根拠データ]

(トルエン)

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

労働基準法: 疾病化学物質

トルエン

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)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

(トルエン)

ラビット 軽度の刺激性 (EU-RAR, 2003)

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

(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

(トルエン)

ACGIH-A4(2006) : ヒト発がん性因子として分類できない

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

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

(トルエン) cat.1A; NITE初期リスク評価書 87, 2006

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)

[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)

[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)

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)

吸引性呼吸器有害性

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(トルエン) cat.1; hydrocarbon, kinematic viscosity =0.86 mm²/s (40°C)

その他情報

この調合製品自体のデータは得られていない。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に毒性

長期継続的影響により水生生物に有害

水生毒性(急性) 成分データ

[日本公表根拠データ]

(トルエン)

甲殻類(Ceriodaphnia dubia) EC50 = 3.78 mg/L/48hr (NITE初期リスク評価書, 2006)

水生毒性(長期間) 成分データ

[日本公表根拠データ]

(トルエン)

甲殻類(Ceriodaphnia dubia) NOEC = 0.74 mg/L/7days (NITE初期リスク評価書, 2006)

水溶解度

(トルエン)

溶けない (ICSC, 2002)

残留性・分解性

(トルエン)

BODによる分解度: 123% (既存化学物質安全性点検データ)

生体蓄積性

(トルエン)

log Kow=2.73 (PHYSPROP Database, 2008)

その他情報

この調合製品自体のデータは得られていない。

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。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号：1294

品名(国連輸送名)：

トルエン

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：130

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)

トルエン

危険物

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

劇物(令第2条)

トルエン(100%)

労働安全衛生法

有機則 第2種有機溶剤等

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

トルエン

名称通知危険/有害物

トルエン

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)

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

トルエン(100%)(1-300)

消防法

第4類 引火性液体第1石油類非水溶性液体 危険等級 II

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)

悪臭防止法

トルエン

大気汚染防止法

有害大気汚染物質/優先取組(中環審第9次答申)

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

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 18th edit., 2013 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)
Supplier's data/information