

## 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 製品名     | トルオール                       |
| 供給社名    | 三成化工株式会社                    |
| 住所      | 大阪市城東区関目4-11-38             |
| 電話番号    | 06-6932-3531                |
| FAX番号   | 06-6932-3830                |
| メールアドレス | sanseikakou@sunny.ocn.ne.jp |
| 推奨用途    | 一般工業用                       |
| 使用上の制限  | 食品用途の使用禁止                   |

## 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－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2B  
生殖毒性 区分1A  
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 (中枢神経系)  
区分3 (気道刺激性・麻酔作用)  
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (中枢神経系・腎臓)  
誤えん有害性 区分1

## 環境に対する有害性

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

## GHSラベル要素

## 絵表示



## 注意喚起語

危険

## 危険有害性情報

[H225] 引火性の高い液体および蒸気  
[H304] 飲込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ  
[H315+H320]  
皮膚および眼刺激  
[H332] 吸入すると有害 (蒸気)  
[H335] 呼吸器への刺激のおそれ  
[H336] 眠気またはめまいのおそれ  
[H360] 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

- [H362] 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
- [H370] 臓器の障害
- [H372] 長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害
- [H401] 水生生物に毒性
- [H412] 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】

- [P202] 全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
- [P210] 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。
- [P233] 容器を密閉しておくこと。
- [P240] 容器を接地しアースを取ること。
- [P241] 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。
- [P242] 火花を発生させない工具を使用すること。
- [P243] 静電気放電に対する措置を講ずること。
- [P260] 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- [P263] 妊娠中および授乳期中は接触を避けること。
- [P264] 取扱い後は手をよく洗うこと。
- [P270] この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- [P271] 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- [P273] 環境への放出を避けること。
- [P280] 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面/聴覚保護具を着用すること。

### 【応急措置】

- [P301+P310]  
飲込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
- [P303+P353+P361]  
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。  
皮膚を水(またはシャワー)で洗うこと。
- [P304+P340]  
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。
- [P305+P351+P338]  
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。
- [P308+P313]  
ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。
- [P314] 気分が悪い時は、医師の診察/手当てを受けること。
- [P321] 特別な処置が必要である(このラベルの応急措置を見よ)。
- [P331] 無理に吐かせないこと。
- [P332+P313]  
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。
- [P337+P313]  
眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。
- [P362+P364]  
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。
- [P370+P378]  
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。
- [P391] 漏出物を回収すること。

## 【保管】

[P403+P235]

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

[P405] 施錠して保管すること。

## 【廃棄】

[P501] 内容物/容器を適切に廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 化学物質

組成/成分情報

| 化学名又は一般名 | CAS 番号   | 化管法<br>政令番号 | 安衛法<br>政令番号 | 濃度又は濃度<br>範囲 (wt%) |
|----------|----------|-------------|-------------|--------------------|
| トルエン     | 108-88-3 | 1-347       | 2-1437      | 100                |

### 4. 応急措置

## 応急措置

吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移動する。

症状が続く場合には医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合

直ちに大量の水で洗浄する。

炎症が発生し、症状が続く場合には医師の診断を受ける。

眼に入った場合

少なくとも15分間水で洗浄する。炎症が発生、若しくは症状が続く場合には医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合

口をすすぎ、直ちに医師の診断を受ける。

急性及び遅発性の重要徴候症状

情報なし。

応急措置をする者の保護

適切な防護具を着用し、汚染の拡大を防ぐ。

医師に対する特別注意事項

症状に対応した治療法を行う。

### 5. 火災時の措置

消火剤

小火災：二酸化炭素、粉末消火剤

使ってはならない消火剤

高圧水流、棒状放水

特有の危険有害性

一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、黒煙

特有の消火方法

燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。風上から行う。

火災場所の周辺には関係者以外の立入りを規制する。

延焼の恐れのないよう水スプレーで周囲の物を冷却する。

危険でなければ火災地域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

適切な保護具及び防護服を着用する。

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、

十分な換気を確認し、適切な保護具を着用する。

保護具及び緊急措置

(保護服、保護手袋、保護眼鏡)

環境に対する注意事項

地下水の汚染又は水路等への流入を防ぐ。

## 封じ込め及び浄化方法・機材

重大な漏出の場合は地方自治体に連絡する。

危険でなければ漏れを止める。

少量の場合、よく拭取り適切な廃棄容器に回収する。

大量の場合、流出を防止し安全な場所へ導いて回収する。

## 二次災害の防止策

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

安全取扱注意事項

『8. ばく露防止及び保護措置』に従い、保護具を着用する。

取扱い後はよく手を洗うこと。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。禁煙。

容器を接地すること。アースをとること。

防爆型の機器及び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措置を講ずること。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

接触回避

混触禁止物質

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、又は取扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。

静電気放電に対する措置を講ずること。

混触禁止物質

強酸化剤、強酸、強塩基等

保管条件

乾燥し、換気の良い場所に密閉保管する。光を避ける。

容器包装材料

破損、漏れのない密閉可能な容器。

## 8. ばく露防止及び保護措置

| 化学名又は一般名 | 管理濃度  | 許容濃度 (ばく露限界値/生物学的指標) |               |
|----------|-------|----------------------|---------------|
|          |       | 日本産業衛生学会             | ACGIH TLV-TWA |
| トルエン     | 20ppm | 50ppm                | 20ppm         |

## 設備対策

洗眼及び身体洗浄剤のための設備を設ける。

高温化やミストが発生する場合は換気装置を使用する。

## 保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具 (有機ガス用防毒マスク等)

手の保護具

不浸透性の保護手袋

眼及び顔面の保護具

サイドシールド付き保護眼鏡、ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

顔面保護具、衣類・保護靴等

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态・色

無色透明液体

臭気

特徴臭

融点/凝固点

-95°C

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| 沸点・初留点（範囲）         | 110℃        |
| 爆発範囲/可燃限界          | 1.2－7.1vol% |
| 引火点（範囲）            | 4℃          |
| 自然発火点（範囲）          | 480℃        |
| 分解温度               | データなし       |
| pH                 | データなし       |
| 動粘性率               | 0.647       |
| 溶解度（水）             | 難溶          |
| オクタノール/水分配係数（log値） | 2.73        |
| 蒸気圧                | 3.8KPa（20℃） |
| 比重（相対密度）           | 0.866（20℃）  |
| 蒸気密度（空気=1）         | 3.18        |

## 10. 安定性及び反応性

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| 安定性        | 通常の条件下では安定である。<br>流動、攪拌などにより静電気が発生することがある。 |
| 危険有害反応可能性  | 特記すべき反応性なし。<br>強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。  |
| 避けるべき条件    | 光、熱、炎、火花。                                  |
| 混触危険物質     | 酸化剤、強塩基、還元剤。                               |
| 危険有害な分解生成物 | 加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素などを発生することがある。            |

## 11. 有害性情報

| 有害性情報                | トルエン                                         |
|----------------------|----------------------------------------------|
| 急性毒性                 |                                              |
| 経口                   | 区分に該当しない                                     |
| 経皮                   | 区分に該当しない                                     |
| 吸入(蒸気)               | 区分4：吸入すると有害                                  |
| 皮膚腐食性/刺激性            | 区分2：皮膚刺激                                     |
| 眼に対する重篤な<br>損傷性/眼刺激性 | 区分2B：眼刺激                                     |
| 呼吸器/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                 | 分類できない                                       |
| 生殖毒性                 | 区分1A：生殖能又は胎児への悪影響のおそれ<br>追加区分：授乳中の子に害を及ぼすおそれ |
| 特定標的臓器毒性             |                                              |
| 単回ばく露                | 区分1：臓器(中枢神経系)の障害<br>区分3：気道刺激性・麻酔作用           |
| 反復ばく露                | 区分1：長期にわたる、または反復曝露による臓器(中枢神経系・腎臓)の障害         |
| 誤えん有害性               | 区分1：飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ                   |

12. 環境影響情報

| 環境影響情報   | トルエン                                                            |
|----------|-----------------------------------------------------------------|
| 水性環境有害性  |                                                                 |
| 短期 (急性)  | 区分2：水生生物に毒性                                                     |
| 長期 (慢性)  | 区分3：長期的影響により水生生物に有害                                             |
| 残留性・分解性  | 急速分解性あり                                                         |
| 生体蓄積性    | 生物蓄積性が低い                                                        |
| 土壌中の移動性  | オクタノール/水分配係数：2.73<br>土壌吸着係数(Koc)：37-178<br>ヘンリー定数(PaM3/mol)：673 |
| オゾン層への有害 | モントリオール議定書の附属書に列記されていない                                         |

13. 廃棄上の注意

|          |                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 残余廃棄物    | 関連法規制並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、又は地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合は委託して処理する。 |
| 汚染容器及び包装 | 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。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

|             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| 国際規制        |                                     |
| 国連番号        | 1294                                |
| 国連分類        | 3                                   |
| 容器等級        | II                                  |
| 陸上輸送        | ADR/RIDの規定に従う                       |
| 海上輸送        | IMOの規定に従う                           |
| 航空輸送        | ICAO/IATAの規定に従う                     |
| 国内規制        |                                     |
| 陸上輸送        | 消防法、道路交通法に従う                        |
| 海上輸送        | 船舶安全法、港則法に従う                        |
| 航空輸送        | 航空法に従う                              |
| 緊急時応急措置指針番号 | 130                                 |
| 特別安全対策      | 容器の破損・腐食・漏れがないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 |

15. 適用法令

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 化学物質審査規制法     | 優先評価化学物質              |
| 化学物質排出把握管理促進法 | 第一種指定化学物質 (1wt%以上を含有) |
| 労働基準法         | 疾病化学物質                |
| 労働安全衛生法       | 危険物・引火性の物             |

|           |                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | 名称等を表示及び通知し、リスクアセスメントを実施すべき危険有害物<br>皮膚等障害化学物質等及び<br>特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質<br>皮膚吸収性有害物質<br>有機溶剤中毒予防規則<br>第2種有機溶剤等 |
| 毒物及び劇物取締法 | 劇物                                                                                                                  |
| 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                                                                                         |
| 大気汚染防止法   | 揮発性有機化合物 (VOC)<br>有害大気汚染物質 (優先取組物質)                                                                                 |
| 海洋汚染防止法   | 有害液体物質：Y類                                                                                                           |
| 悪臭防止法     | 指定物質                                                                                                                |
| 水質汚濁防止法   | 指定物質                                                                                                                |

## 16. その他の情報

|      |                                                                                                                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 参考文献 | NITE GHS 分類結果一覧<br>日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告<br>環境省 化学物質情報検索支援システム<br>厚生労働省 職場のあんぜんサイト SDS 他                                                                                                      |
| 【注意】 | この安全データシートは、作成時における入手可能な製品及び有害性情報に基づき作成されているが、必ずしも十分でない可能性があり、本製品の取扱いには十分注意が必要である。<br>記載内容については、法令の改正及び新しい知見等に基づき改訂が必要となる場合がある。本内容は通常取扱いを対象としたものであるため、特別な取扱いの際には用途や条件に適した安全対策等を実施する必要がある。 |