



## 安全データシート

Copyright, 2022, 3M Company. All right reserved. 本情報は、3M社の製品を適切にご使用頂くために作成したものです。複製および／またはダウンロードをする場合には、以下の条件をお守り下さい。（１）3M社から書面による事前承認を得ることなく情報を変更したり、一部を抜粋して使用しないで下さい。（２）本情報を営利目的で転売または配布をしないで下さい。

|       |            |      |            |
|-------|------------|------|------------|
| SDS番号 | 36-1997-0  | 版    | 3.00       |
| 発行日   | 2022/11/01 | 前発行日 | 2021/01/04 |

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

### 1. 化学品及び会社情報

#### 1.1. 化学品の名称

3M™ 強力ブレーキ&パーツクリーナー 08880

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

自動車

#### 1.3. 会社情報

|      |                        |
|------|------------------------|
| 供給者  | スリーエム ジャパン株式会社         |
| 所在地  | 本社 東京都品川区北品川6-7-29     |
| 担当部門 | オート・アフターマーケット 製品事業部技術部 |
| 電話番号 | 042-779-2185           |

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

エアゾール： 区分 1

急性毒性（経口）： 区分 4

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分 2 B

皮膚腐食性/刺激性： 区分 2

誤えん有害性： 区分 1

発がん性： 区分 2

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

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分 1

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

注意喚起語

## 危険

### シンボル

炎 感嘆符 健康有害性

### ピクトグラム



### 危険有害性情報

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H222 | 極めて可燃性の高いエアゾール                   |
| H229 | 高圧容器：熱すると破裂のおそれ                  |
| H302 | 飲み込むと有害                          |
| H320 | 眼刺激                              |
| H315 | 皮膚刺激                             |
| H304 | 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ           |
| H336 | 眠気又はめまいのおそれ                      |
| H351 | 発がんのおそれの疑い                       |
| H370 | 臓器の障害：<br>感覚器。                   |
| H371 | 臓器の障害のおそれ：<br>感覚器。               |
| H372 | 長期あるいは反復ばく露による臓器の障害：<br>神経系。     |
| H373 | 長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ：<br>感覚器。 |
| 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

#### 一般：

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| P102 | 子供の手の届かないところに置くこと。               |
| P101 | 医学的な助言が必要なときには、製品容器やラベルをもっていくこと。 |

### 安全対策

|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| P201  | 使用前に取扱説明書を入手すること。                |
| P202  | 安全上の注意事項をすべて読んで、理解するまで取り扱わないこと。  |
| P210A | 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。 |
| P211  | 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。               |

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| P251  | 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。       |
| P260  | 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。  |
| P261  | 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 |
| P271  | 野外又は換気の良い場所でのみ使用すること。          |
| P280E | 保護手袋を着用すること。                   |
| P270  | この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。     |
| P264  | 取扱後はよく洗うこと。                    |
| P273  | 環境への放出を避けること。                  |

## 応急措置

|                    |                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| P304 + P340        | 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい状態を確保すること。                                |
| 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。 |
| P337 + P313        | 眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。                                         |
| P302 + P352        | 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。                                        |
| P332 + P313        | 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。                                        |
| P362 + P364        | 汚染された衣類を脱ぐこと。再利用する場合は洗うこと。                                         |
| P330               | 口をすすぐこと。                                                           |
| P331               | 無理に吐かせないこと。                                                        |
| P301 + P310        | 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。                                              |
| P301 + P312        | 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。                                         |
| P308 + P311        | ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡する事。                                         |
| P308 + P313        | ばく露又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。                                  |
| P321               | 特別な処置が必要である（このラベルの説明を見よ）。                                          |
| P312               | 気分が悪いときは医師に連絡すること。                                                 |
| P314               | 気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。                                          |

## 保管

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| P410 + P412 | 日光から遮断し、40℃以上の温度にばく露しないこと。  |
| P403 + P233 | 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。 |
| P405        | 施錠して保管すること。                 |

## 廃棄

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| P501 | 内容物／容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。 |
|------|------------------------------------|

## 3. 組成及び成分情報

この製品は混合物です。

| 成分            | CAS番号    | 重量%       |
|---------------|----------|-----------|
| 3-メチルヘキサン     | 589-34-4 | 20 - 30   |
| 2-メチルヘキサン     | 591-76-4 | 10 - 20   |
| メチルアルコール      | 67-56-1  | 5 - 10    |
| 2, 3-ジメチルペンタン | 565-59-3 | 3 - 7     |
| 二酸化炭素         | 124-38-9 | 1 - 5     |
| 3, 3-ジメチルペンタン | 562-49-2 | 0.5 - 1.5 |
| 3-エチルペンタン     | 617-78-7 | 0.5 - 1.5 |

|                            |           |           |
|----------------------------|-----------|-----------|
| c i s - 1, 3 - ジメチルシクロペンタン | 2532-58-3 | 0.5 - 1.5 |
| クメン                        | 98-82-8   | < 0.5     |
| トルエン                       | 108-88-3  | < 0.3     |
| エチルベンゼン                    | 100-41-4  | 5.9       |
| ヘプタン                       | 142-82-5  | 1.4       |
| キシレン                       | 1330-20-7 | 24        |

## 4. 応急措置

### 応急措置

#### 吸入した場合

新鮮な空気の環境に移動させる。気分がすぐれない場合は医療機関を受診する。

#### 皮膚に付着した場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。症状が続く場合は医療機関を受診する。

#### 眼に入った場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。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。直ちに医療機関を受診する。

#### 飲み込んだ場合

無理に吐かせない。直ちに医療機関を受診する。

### 予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

誤えん性肺炎（咳、あえぎ、窒息、口の灼熱感、呼吸困難）。中枢神経の抑制（頭痛、目眩感、眠気、共調不能、吐き気、言語障害、目眩及び意識喪失）。標的臓器影響（詳細については、項目11を参照）。長期あるいは反復ばく露による標的臓器影響（詳細については、項目11を参照）。

### 応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

本製品にはメタノールが含まれている。メタノール中毒は、代謝性アシドーシス、失明および死をもたらすことがある。徴候や症状は18時間ないし24時間後に発現するおそれがある。メタノール中毒が確実であると判断された場合は、エタノールの静脈内投与（IV）を考慮すべきである。追加の薬理学的処置および支持療法は医師の判断にもとづいて実施すべきである。

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

火災周辺に適した消火剤を使用する。

### 使ってはならない消火剤

情報なし。

### 特有の危険有害性

火災の熱で密封された容器内の圧力が増し、爆発するおそれがある。

### 有害な分解物または副生成物

#### 物質

ホルムアルデヒド  
一酸化炭素

#### 条件

燃焼中  
燃焼中

二酸化炭素  
毒性蒸気、微粒子

燃焼中  
燃焼中

#### 消火作業者の保護

水は消火には効果的ではないが、火炎にさらされた容器を冷却して爆発を防ぐために使用する。

## 6. 漏出時の措置

#### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

区域から退避させること。熱／火花／裸火／高温の物体などの着火源から遠ざけること。禁煙。火花を発生させない工具を使用すること。新鮮な空気ですその場所を換気する。大量に漏洩した場合、あるいは狭小な場所で漏洩した場合は、安全衛生手順にしたがって、蒸気の拡散、排出のための強制換気を行う。警告！モーターは着火源になる。漏洩個所に発生している引火性のガスや蒸気の着火源となり、燃焼・爆発を起こす可能性がある。物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

#### 環境に対する注意事項

大量の場合には、下水設備や水施設に流入すのを防止する為に、排水溝にカバーし、土手をつくる。

#### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

可能であれば漏洩した容器をシールする。漏洩容器を換気フードに置いて換気する。必要に応じて、漏洩容器や内容物の収納に適した容器が準備できるまで屋外の不透性床の上で保管する。漏洩を止める。漏洩箇所を泡消火薬剤で覆う。ベントナイト、バーミキュライトあるいは市販の無機吸収剤を用い、漏洩物の周囲から内側に向けて覆う。漏洩箇所が乾燥するまで十分に吸収剤を混ぜ合わせる。吸収剤を加えても物理的危険性や健康および環境影響に関する有害性を有することに留意する。出来る限り多くの漏洩物を防爆仕様の道具を使って回収する。金属製の容器に収納する。有資格者・専門家が選択した適切な溶剤を使用して残留物を清掃する。新鮮な空気に換気する。溶剤のラベルとSDSを参照し、安全な取り扱い方法に従う。容器を密封する。回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

#### 取扱い

密閉された換気不良の場所で使用しないこと。子供の手の届かないところに置くこと。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。熱／火花／裸火／高温の物体などの着火源から遠ざけること。禁煙。裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。眼、皮膚、衣類につけないこと。この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後はよく洗うこと。酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。指定された個人保護具を使用する。

#### 保管

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。日光から遮断し、40℃以上の温度にばく露しないこと。熱から離して保管する。酸から離して保管する。酸化剤から離して保管する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

#### 管理項目

#### 許容濃度及び管理濃度

セクション3に表示されている成分名が、以下の表に見当たらない場合は、当該成分についての適切な作業時の

許容濃度または管理濃度がないことを示している。

| 成分            | CAS番号     | 政府機関      | 許容濃度または管理濃度                      | 備考                                 |
|---------------|-----------|-----------|----------------------------------|------------------------------------|
| エチルベンゼン       | 100-41-4  | ACGIH     | TWA : 20 ppm                     | A3: 動物発がん性物質                       |
| エチルベンゼン       | 100-41-4  | ISHL      | TLV (8時間) : 20 ppm               |                                    |
| エチルベンゼン       | 100-41-4  | JSOH OELs | TWA(提唱)(8時間):87mg/m3(20ppm)      | 2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある。(皮膚)         |
| トルエン          | 108-88-3  | ACGIH     | TWA : 20 ppm                     | A4: ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質。耳毒性物質。 |
| トルエン          | 108-88-3  | ISHL      | TLV (8時間) : 20 ppm               |                                    |
| トルエン          | 108-88-3  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 188 mg/m3(50 ppm)    | 皮膚                                 |
| 二酸化炭素         | 124-38-9  | ACGIH     | TWA : 5000ppm、STEL : 30000ppm    |                                    |
| 二酸化炭素         | 124-38-9  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 9000 mg/m3(5000 ppm) |                                    |
| キシレン          | 1330-20-7 | ACGIH     | TWA : 100 ppm、STEL : 150 ppm     | A4: ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質        |
| キシレン          | 1330-20-7 | ISHL      | TLV (8時間) : 50 ppm               |                                    |
| キシレン          | 1330-20-7 | JSOH OELs | TWA (8時間) : 217 mg/m3(50 ppm)    |                                    |
| ヘプタン          | 142-82-5  | ACGIH     | TWA : 400ppm、STEL : 500ppm       |                                    |
| ヘプタン異性体       | 142-82-5  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 820 mg/m3(200 ppm)   |                                    |
| ヘプタン異性体       | 562-49-2  | ACGIH     | TWA : 400ppm、STEL : 500ppm       |                                    |
| ヘプタン異性体       | 562-49-2  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 820 mg/m3(200 ppm)   |                                    |
| 2, 3-ジメチルペンタン | 565-59-3  | ACGIH     | TWA : 400ppm、STEL : 500ppm       |                                    |
| ヘプタン異性体       | 565-59-3  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 820 mg/m3(200 ppm)   |                                    |
| 3-メチルヘキサン     | 589-34-4  | ACGIH     | TWA : 400ppm、STEL : 500ppm       |                                    |
| ヘプタン異性体       | 589-34-4  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 820 mg/m3(200 ppm)   |                                    |
| 2-メチルヘキサン     | 591-76-4  | ACGIH     | TWA : 400ppm、STEL : 500ppm       |                                    |
| ヘプタン異性体       | 591-76-4  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 820 mg/m3(200 ppm)   |                                    |
| ヘプタン異性体       | 617-78-7  | ACGIH     | TWA : 400ppm、STEL : 500ppm       |                                    |
| ヘプタン異性体       | 617-78-7  | JSOH OELs | TWA (8時間) : 820 mg/m3(200 ppm)   |                                    |
| メチルアルコール      | 67-56-1   | ACGIH     | TWA : 200ppm、STEL : 250ppm       | 皮膚吸収の危険性。                          |
| メチルアルコール      | 67-56-1   | ISHL      | TLV (8時間) : 200 ppm              |                                    |
| メチルアルコール      | 67-56-1   | JSOH OELs | TWA (8時間) : 260 mg/m3(200 ppm)   | 皮膚                                 |

|     |         |           |                                         |                                |
|-----|---------|-----------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| クメン | 98-82-8 | ACGIH     | TWA : 5ppm                              | A3: 動物発がん性物質                   |
| クメン | 98-82-8 | JSOH OELs | TWA (8時間) : 50mg/m <sup>3</sup> (10ppm) | 2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある。<br>(皮膚) |

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : American Industrial Hygiene Association

ISHL : 労働安全衛生法作業環境評価基準

JSOH OELs : 日本産業衛生学会許容濃度

TWA : 時間加重平均値

STEL : 短時間ばく露限界値

CEIL : 天井値

## ばく露防止策

### 設備対策

空気中の有害物質をそれぞれの許容濃度以下に制御し、粉じん、フューム、ガス、ミスト、スプレーをコントロールするためにも、一般的な希釈換気あるいは局排換気を行う。換気が適切に実施できない場合は、呼吸保護具を使用する。

### 保護具

#### 眼の保護具

ばく露評価結果に準じた眼・顔の保護具を選択・使用する。下記の眼・顔の保護具を推奨します。

全面マスク

間接式換気ゴーグル

#### 皮膚及び身体の保護具

ばく露評価に準じた皮膚接触を防止するために、関連した法令で認められた保護手袋・保護衣を選択・使用する。 注：保護性を高めるために樹脂ラミネートされた手袋にニトリルゴム製の手袋を重ねてもよい。

推奨される手袋の材質： フルオロエラストマー

樹脂ラミネート。

#### 呼吸用保護具

ばく露評価によって保護マスクが必要と判断される場合には、適切なものを使用する。ばく露評価結果に基づいて以下のものから保護マスクを選択する：

有機ガス用半面形あるいは全面形防毒マスク。

半面形あるいは全面形送気マスク。

有機ガス用マスクは使用可能時間が比較的短い。

特殊な利用に際して、マスクの適合性に疑問があれば、保護マスクのメーカーに相談する。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 基本的な物理・化学的性質

|        |       |
|--------|-------|
| 外観     | 液体    |
| 物理的状态: | エアゾール |
| 色      | 無色    |
| 臭い     | 溶剤    |

|                                             |                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 臭いの閾値                                       | データはない。                                 |
| pH                                          | 適用しない                                   |
| 融点・凝固点                                      | データはない。                                 |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲                                | データはない。                                 |
| 引火点                                         | >=9.4 °C [試験方法：クローズドカップ法]               |
| 蒸発速度                                        | データはない。                                 |
| 引火性（固体、ガス）                                  | 適用しない                                   |
| 燃焼点（下限）                                     | データはない。                                 |
| 燃焼点（上限）                                     | データはない。                                 |
| 蒸気圧                                         | 275,790.3 Pa [試験条件： 21.1 °C ]           |
| 蒸気密度/相対蒸気密度                                 | >1 [参照基準：空気 = 1]                        |
| 密度                                          | 0.8 kg/l                                |
| 比重                                          | 0.78 [参照基準：水=1]                         |
| 溶解度                                         | なし。                                     |
| 溶解度（水以外）                                    | データはない。                                 |
| n-オクタノール/水分分配係数                             | データはない。                                 |
| 発火点                                         | データはない。                                 |
| 分解温度                                        | データはない。                                 |
| 粘度/動粘度                                      | データはない。                                 |
| 揮発性有機化合物                                    | 749 g/l [試験方法： SCAQMD rule 443.1 での計算値] |
| 揮発性有機化合物                                    | 96 重量% [試験方法：カリフォルニア大気資源委員会第二章に基づいて算出]  |
| 揮発分                                         | 96 重量%                                  |
| 水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物<br>(JIS-GHSの要求項目ではない) | 749 g/l [試験方法： SCAQMD rule 443.1 での計算値] |

#### ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有しない。

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性

この物質は、特殊条件下では薬品と反応する可能性がある。このセクションの他の項目を参照する。

### 化学的安定性

安定。

### 危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

### 避けるべき条件

熱。

火花ないし炎

### 混触危険物質

強酸

強酸化性物質



**危険有害な分解物****物質****条件**

知見はない。

## 11. 有害性情報

セクション 2 で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しない場合があります。 また、成分の含有量が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、含有成分の毒性情報が、製品の区分、ばく露時の兆候や症状に一致しないことがあります。

**毒性学的影響に関する情報****ばく露による症状**

組成の試験結果や情報より、下記の健康影響が考えられる。

**眼に入った場合**

中程度の眼の刺激： 発赤、腫脹、痛み、流涙、眼のかすみなどの症状。

**皮膚に付着した場合**

皮膚に接触すると有害のおそれ。 皮膚刺激： 発赤、腫脹、かゆみ、乾燥、水疱、ひび、痛みなどの症状。

その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

**吸入した場合**

吸入すると有害のおそれ。 気道刺激： 咳、くしゃみ、鼻水、頭痛、鼻と喉の痛みなどの症状。 その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

**飲み込んだ場合**

飲み込むと有害。 化学性（吸引性）肺炎： せき、呼吸困難、喘鳴、血痰及び肺炎などの症状が発現し、死に至ることがある。 胃腸への刺激： 腹痛、胃痛、吐き気、嘔吐、下痢などの症状。 その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

**その他健康影響情報****特定標的臓器毒性、単回ばく露**

聴覚への影響： 聴覚障害、平衡機能異常及び耳鳴りなどの症状。 中枢神経機能の抑制： 頭痛、目眩感、眠気、協調障害、吐き気、反応時間遅延、言語障害、目眩及び意識喪失などの症状。 失明のおそれ。

**長時間又は反復暴露した場合：**

聴覚への影響： 聴覚障害、平衡機能異常及び耳鳴りなどの症状。 神経への影響： 性格の変化、協調障害、感覚喪失、四肢の刺痛又はしびれ、虚弱、ふるえ、血圧変化及び心拍数変化などの症状。

**生殖毒性**

出生異常ないし他の生殖障害性のある化学物質を、単体または混合物として含有する。

**発がん性**

発がん性のある化学物質を、単体あるいは混合物として含有する。

## 毒性データ

セクション3に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無いが、分類するのに十分なデータが無い場合になります。

## 急性毒性

| 名称                      | 経路              | 生物種 | 値又は判定結果                                  |
|-------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------|
| 製品全体                    | 皮膚              |     | データ無し：計算された急性毒性推定値 >2,000 - =5,000 mg/kg |
| 製品全体                    | 吸入－蒸気<br>(4 時間) |     | データ無し：計算された急性毒性推定値 >20 - =50 mg/l        |
| 製品全体                    | 経口摂取            |     | データ無し：計算された急性毒性推定値 >300 - =2,000 mg/kg   |
| 3-メチルヘキサン               | 皮膚              | ウサギ | LD50 3,000 mg/kg                         |
| 3-メチルヘキサン               | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 > 80 mg/l                           |
| 3-メチルヘキサン               | 経口摂取            | ラット | LD50 17,000 mg/kg                        |
| キシレン                    | 皮膚              | ウサギ | LD50 > 4,200 mg/kg                       |
| キシレン                    | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 29 mg/l                             |
| キシレン                    | 経口摂取            | ラット | LD50 3,523 mg/kg                         |
| 2-メチルヘキサン               | 皮膚              | ウサギ | LD50 3,000 mg/kg                         |
| 2-メチルヘキサン               | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 > 80 mg/l                           |
| 2-メチルヘキサン               | 経口摂取            | ラット | LD50 17,000 mg/kg                        |
| メチルアルコール                | 皮膚              |     | LD50 推定値 1,000 - 2,000 mg/kg             |
| メチルアルコール                | 吸入－蒸気           |     | LC50 推定値 10 - 20 mg/l                    |
| メチルアルコール                | 経口摂取            |     | LD50 推定値 50 - 300 mg/kg                  |
| エチルベンゼン                 | 皮膚              | ウサギ | LD50 15,433 mg/kg                        |
| エチルベンゼン                 | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 17.4 mg/l                           |
| エチルベンゼン                 | 経口摂取            | ラット | LD50 4,769 mg/kg                         |
| 2, 3-ジメチルペンタン           | 皮膚              | ウサギ | LD50 > 2,000 mg/kg                       |
| 2, 3-ジメチルペンタン           | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 > 73.5 mg/l                         |
| 2, 3-ジメチルペンタン           | 経口摂取            | ラット | LD50 > 5,000 mg/kg                       |
| 二酸化炭素                   | 吸入－ガス<br>(4 時間) | ラット | LC50 > 53,000 ppm                        |
| ヘプタン                    | 皮膚              | ウサギ | LD50 3,000 mg/kg                         |
| ヘプタン                    | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 103 mg/l                            |
| ヘプタン                    | 経口摂取            | ラット | LD50 > 15,000 mg/kg                      |
| 3, 3-ジメチルペンタン           | 皮膚              | ウサギ | LD50 > 2,000 mg/kg                       |
| 3, 3-ジメチルペンタン           | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 > 73.5 mg/l                         |
| 3, 3-ジメチルペンタン           | 経口摂取            | ラット | LD50 > 5,000 mg/kg                       |
| c i s -1, 3-ジメチルシクロペンタン | 経口摂取            |     | LD50 推定値 300 - 2,000 mg/kg               |
| 3-エチルペンタン               | 皮膚              |     | 推定値 > 5,000 mg/kg                        |
| 3-エチルペンタン               | 吸入－粉塵/<br>ミスト   |     | 推定値 > 12.5 mg/l                          |
| 3-エチルペンタン               | 吸入－蒸気           |     | 推定値 > 50 mg/l                            |
| 3-エチルペンタン               | 経口摂取            |     | 推定値 > 5,000 mg/kg                        |
| トルエン                    | 皮膚              | ラット | LD50 12,000 mg/kg                        |
| トルエン                    | 吸入－蒸気           | ラット | LC50 30 mg/l                             |

|      | (4 時間)          |     |                     |
|------|-----------------|-----|---------------------|
| トルエン | 経口摂取            | ラット | LD50 5, 550 mg/kg   |
| クメン  | 皮膚              | ウサギ | LD50 > 3, 160 mg/kg |
| クメン  | 吸入－蒸気<br>(4 時間) | ラット | LC50 39. 4 mg/l     |
| クメン  | 経口摂取            | ラット | LD50 1, 400 mg/kg   |

ATE=推定急性毒性

#### 皮膚腐食性／刺激性

| 名称            | 生物種 | 値又は判定結果 |
|---------------|-----|---------|
| 3-メチルヘキサン     | ウサギ | わずかな刺激  |
| キシレン          | ウサギ | 軽度の刺激   |
| 2-メチルヘキサン     | ウサギ | わずかな刺激  |
| メチルアルコール      | ウサギ | 軽度の刺激   |
| エチルベンゼン       | ウサギ | 軽度の刺激   |
| 2, 3-ジメチルペンタン | ウサギ | 軽度の刺激   |
| ヘプタン          | ヒト  | 軽度の刺激   |
| 3, 3-ジメチルペンタン | ウサギ | 軽度の刺激   |
| トルエン          | ウサギ | 刺激物     |
| クメン           | ウサギ | わずかな刺激  |

#### 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

| 名称            | 生物種      | 値又は判定結果 |
|---------------|----------|---------|
| 3-メチルヘキサン     | ウサギ      | 刺激性なし   |
| キシレン          | ウサギ      | 軽度の刺激   |
| 2-メチルヘキサン     | ウサギ      | 刺激性なし   |
| メチルアルコール      | ウサギ      | 中程度の刺激  |
| エチルベンゼン       | ウサギ      | 中程度の刺激  |
| 2, 3-ジメチルペンタン | ウサギ      | 軽度の刺激   |
| ヘプタン          | 専門家による判断 | 中程度の刺激  |
| 3, 3-ジメチルペンタン | ウサギ      | 軽度の刺激   |
| トルエン          | ウサギ      | 中程度の刺激  |
| クメン           | ウサギ      | 軽度の刺激   |

#### 呼吸器感作性または皮膚感作性

##### 皮膚感作性

| 名称       | 生物種   | 値又は判定結果   |
|----------|-------|-----------|
| メチルアルコール | モルモット | 区分に該当しない。 |
| エチルベンゼン  | ヒト    | 区分に該当しない。 |
| トルエン     | モルモット | 区分に該当しない。 |
| クメン      | モルモット | 区分に該当しない。 |

##### 呼吸器感作性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

##### 生殖細胞変異原性

| 名称       | 経路       | 値又は判定結果            |
|----------|----------|--------------------|
| キシレン     | In vitro | 変異原性なし             |
| キシレン     | In vivo  | 変異原性なし             |
| メチルアルコール | In vitro | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| メチルアルコール | In vivo  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| エチルベンゼン  | In vivo  | 変異原性なし             |
| エチルベンゼン  | In vitro | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| ヘプタン     | In vitro | 変異原性なし             |
| トルエン     | In vitro | 変異原性なし             |
| トルエン     | In vivo  | 変異原性なし             |
| クメン      | In vitro | 変異原性なし             |
| クメン      | In vivo  | 変異原性なし             |

## 発がん性

| 名称       | 経路     | 生物種     | 値又は判定結果            |
|----------|--------|---------|--------------------|
| キシレン     | 皮膚     | ラット     | 発がん性なし             |
| キシレン     | 経口摂取   | 多種類の動物種 | 発がん性なし             |
| キシレン     | 吸入した場合 | ヒト      | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| メチルアルコール | 吸入した場合 | 多種類の動物種 | 発がん性なし             |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 多種類の動物種 | 発がん性               |
| トルエン     | 皮膚     | マウス     | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| トルエン     | 経口摂取   | ラット     | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| トルエン     | 吸入した場合 | マウス     | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| クメン      | 吸入した場合 | 多種類の動物種 | 発がん性               |

## 生殖毒性

### 生殖発生影響

| 名称       | 経路     | 値又は判定結果             | 生物種     | 試験結果                | ばく露期間      |
|----------|--------|---------------------|---------|---------------------|------------|
| キシレン     | 吸入した場合 | 雌について生殖毒性は区分に該当しない。 | ヒト      | NOAEL 非該当           | 職業性被ばく     |
| キシレン     | 経口摂取   | 発生毒性区分に該当しない。       | マウス     | NOAEL 非該当           | 器官発生期      |
| キシレン     | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。       | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当           | 妊娠期間中      |
| メチルアルコール | 経口摂取   | 雄について生殖毒性は区分に該当しない。 | ラット     | NOAEL 1,600 mg/kg/日 | 21 日       |
| メチルアルコール | 経口摂取   | 発生機能に有毒             | マウス     | LOAEL 4,000 mg/kg/日 | 器官発生期      |
| メチルアルコール | 吸入した場合 | 発生機能に有毒             | マウス     | NOAEL 1.3 mg/l      | 器官発生期      |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット     | NOAEL 4.3 mg/l      | 交配前および妊娠中。 |
| 二酸化炭素    | 吸入した場合 | 雄について生殖毒性は区分に該当しない。 | マウス     | LOAEL 350,000 ppm   | 非該当        |
| 二酸化炭素    | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット     | LOAEL 60,000 ppm    | 24 時間      |
| トルエン     | 吸入した場合 | 雌について生殖毒性は区分に該当しない。 | ヒト      | NOAEL 非該当           | 職業性被ばく     |

|      |        |                     |     |                   |          |
|------|--------|---------------------|-----|-------------------|----------|
| トルエン | 吸入した場合 | 雄について生殖毒性は区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 2.3 mg/l    | 1 世代     |
| トルエン | 経口摂取   | 発生機能に有毒             | ラット | LOAEL 520 mg/kg/日 | 妊娠期間中    |
| トルエン | 吸入した場合 | 発生機能に有毒             | ヒト  | NOAEL 非該当         | 中毒ないし乱用時 |
| クメン  | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。       | ウサギ | NOAEL 11.3 mg/l   | 器官発生期    |

## 授乳に対するまたは授乳を介した影響

| 名称   | 経路   | 生物種 | 値又は判定結果                     |
|------|------|-----|-----------------------------|
| キシレン | 経口摂取 | マウス | 乳汁を介した影響および授乳による影響区分に該当しない。 |

## 標的臓器

## 特定標的臓器毒性、単回ばく露

| 名称        | 経路     | 標的臓器     | 値又は判定結果            | 生物種     | 試験結果            | ばく露期間    |
|-----------|--------|----------|--------------------|---------|-----------------|----------|
| 3-メチルヘキサン | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ラット     | NOAEL 4 mg/l    | 4 時間     |
| 3-メチルヘキサン | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | 非該当     | NOAEL 非該当       | 非該当      |
| 3-メチルヘキサン | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | 非該当     | NOAEL 非該当       |          |
| キシレン      | 吸入した場合 | 聴覚系      | 臓器への影響             | ラット     | LOAEL 6.3 mg/l  | 8 時間     |
| キシレン      | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当       |          |
| キシレン      | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | ヒト      | NOAEL 非該当       |          |
| キシレン      | 吸入した場合 | 眼        | 区分に該当しない。          | ラット     | NOAEL 3.5 mg/l  | 非該当      |
| キシレン      | 吸入した場合 | 肝臓       | 区分に該当しない。          | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当       |          |
| キシレン      | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当       |          |
| キシレン      | 経口摂取   | 眼        | 区分に該当しない。          | ラット     | NOAEL 250 mg/kg | 適用しない。   |
| 2-メチルヘキサン | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ラット     | NOAEL 4 mg/l    | 4 時間     |
| 2-メチルヘキサン | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | 非該当     | NOAEL 非該当       | 非該当      |
| 2-メチルヘキサン | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | 非該当     | NOAEL 非該当       |          |
| メチルアルコール  | 吸入した場合 | 失明       | 臓器への影響             | ヒト      | NOAEL 非該当       | 職業性被ばく   |
| メチルアルコール  | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当       | 非該当      |
| メチルアルコール  | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | ラット     | NOAEL 非該当       | 6 時間     |
| メチルアルコール  | 経口摂取   | 失明       | 臓器への影響             | ヒト      | NOAEL 非該当       | 中毒ないし乱用時 |
| メチルアルコール  | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当       | 中毒ないし乱用時 |
| エチルベンゼン   | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当       |          |

|               | 場合     |          |                    |         | 当                |          |
|---------------|--------|----------|--------------------|---------|------------------|----------|
| エチルベンゼン       | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | ヒト及び動物  | NOAEL 非該当        |          |
| 2, 3-ジメチルペンタン | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当        |          |
| ヘプタン          | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当        |          |
| ヘプタン          | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | ヒト      | NOAEL 非該当        |          |
| ヘプタン          | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当        |          |
| 3, 3-ジメチルペンタン | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当        |          |
| トルエン          | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当        |          |
| トルエン          | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | ヒト      | NOAEL 非該当        |          |
| トルエン          | 吸入した場合 | 免疫システム   | 区分に該当しない。          | マウス     | NOAEL 0.004 mg/l | 3 時間     |
| トルエン          | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ヒト      | NOAEL 非該当        | 中毒ないし乱用時 |
| クメン           | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当        | 非該当      |
| クメン           | 吸入した場合 | 呼吸器への刺激  | 呼吸器への刺激のおそれ。       | ヒト      | LOAEL 0.2 mg/l   | 職業性被ばく   |
| クメン           | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当        | 非該当      |

#### 特定標的臓器毒性、反復ばく露

| 名称       | 経路     | 標的臓器                                                       | 値又は判定結果                   | 生物種     | 試験結果                  | ばく露期間 |
|----------|--------|------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------------|-------|
| キシレン     | 吸入した場合 | 神経系                                                        | 長期あるいは反復ばく露により組織に悪影響を及ぼす。 | ラット     | LOAEL 0.4 mg/l        | 4 週   |
| キシレン     | 吸入した場合 | 聴覚系                                                        | 長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ   | ラット     | LOAEL 7.8 mg/l        | 5 日   |
| キシレン     | 吸入した場合 | 肝臓                                                         | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当             |       |
| キシレン     | 吸入した場合 | 心臓   内分泌系   消化管   造血器系   筋肉   腎臓および膀胱   呼吸器系               | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 3.5 mg/l        | 13 週  |
| キシレン     | 経口摂取   | 聴覚系                                                        | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 900 mg/kg/day   | 2 週   |
| キシレン     | 経口摂取   | 腎臓および膀胱                                                    | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 1,500 mg/kg/day | 90 日  |
| キシレン     | 経口摂取   | 肝臓                                                         | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当             |       |
| キシレン     | 経口摂取   | 心臓   皮膚   内分泌系   骨、歯、爪及び/又は毛髪   造血器系   免疫システム   神経系   呼吸器系 | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 1,000 mg/kg/day | 103 週 |
| メチルアルコール | 吸入した場合 | 肝臓                                                         | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 6.55 mg/l       | 4 週   |

|          |        |                                                   |                           |         |                       |          |
|----------|--------|---------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------------|----------|
| メチルアルコール | 吸入した場合 | 呼吸器系                                              | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 13.1 mg/l       | 6 週      |
| メチルアルコール | 経口摂取   | 肝臓   神経系                                          | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 2,500 mg/kg/day | 90 日     |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 腎臓および膀胱                                           | 陽性データはあるが、分類には不十分。        | ラット     | NOAEL 1.1 mg/l        | 2 年      |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 肝臓                                                | 陽性データはあるが、分類には不十分。        | マウス     | NOAEL 1.1 mg/l        | 103 週    |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 造血器系                                              | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 3.4 mg/l        | 28 日     |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 聴覚系                                               | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 2.4 mg/l        | 5 日      |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 内分泌系                                              | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 3.3 mg/l        | 103 週    |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 消化管                                               | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 3.3 mg/l        | 2 年      |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 骨、歯、爪及び/<br>又は毛髪   筋肉                             | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 4.2 mg/l        | 90 日     |
| エチルベンゼン  | 吸入した場合 | 心臓   免疫システム   呼吸器系                                | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 3.3 mg/l        | 2 年      |
| エチルベンゼン  | 経口摂取   | 肝臓   腎臓および膀胱                                      | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 680 mg/kg/day   | 6 月      |
| 二酸化炭素    | 吸入した場合 | 心臓   骨、歯、爪及び/<br>又は毛髪   肝臓   神経系   腎臓および膀胱   呼吸器系 | 区分に該当しない。                 | ラット     | LOAEL 60,000 ppm      | 166 日    |
| ヘプタン     | 吸入した場合 | 肝臓   神経系   腎臓および膀胱                                | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 12 mg/l         | 26 週     |
| トルエン     | 吸入した場合 | 聴覚系   眼   嗅覚系                                     | 長期あるいは反復ばく露により組織に悪影響を及ぼす。 | ヒト      | NOAEL 非該当             | 中毒ないし乱用時 |
| トルエン     | 吸入した場合 | 神経系                                               | 長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ   | ヒト      | NOAEL 非該当             | 中毒ないし乱用時 |
| トルエン     | 吸入した場合 | 呼吸器系                                              | 陽性データはあるが、分類には不十分。        | ラット     | LOAEL 2.3 mg/l        | 15 月     |
| トルエン     | 吸入した場合 | 心臓   肝臓   腎臓および膀胱                                 | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 11.3 mg/l       | 15 週     |
| トルエン     | 吸入した場合 | 内分泌系                                              | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 1.1 mg/l        | 4 週      |
| トルエン     | 吸入した場合 | 免疫システム                                            | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 非該当             | 20 日     |
| トルエン     | 吸入した場合 | 骨、歯、爪及び/<br>又は毛髪                                  | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 1.1 mg/l        | 8 週      |
| トルエン     | 吸入した場合 | 造血器系   脈管系                                        | 区分に該当しない。                 | ヒト      | NOAEL 非該当             | 職業性被ばく   |
| トルエン     | 吸入した場合 | 消化管                                               | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 11.3 mg/l       | 15 週     |
| トルエン     | 経口摂取   | 神経系                                               | 陽性データはあるが、分類には不十分。        | ラット     | NOAEL 625 mg/kg/day   | 13 週     |
| トルエン     | 経口摂取   | 心臓                                                | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 2,500 mg/kg/day | 13 週     |
| トルエン     | 経口摂取   | 肝臓   腎臓および膀胱                                      | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 2,500 mg/kg/day | 13 週     |
| トルエン     | 経口摂取   | 造血器系                                              | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 600 mg/kg/day   | 14 日     |
| トルエン     | 経口摂取   | 内分泌系                                              | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 105             | 28 日     |

|      |        |                                        |           |     |                                     |      |
|------|--------|----------------------------------------|-----------|-----|-------------------------------------|------|
| トルエン | 経口摂取   | 免疫システム                                 | 区分に該当しない。 | マウス | mg/kg/day<br>NOAEL 105<br>mg/kg/day | 4 週  |
| クメン  | 吸入した場合 | 聴覚系   内分泌系   造血器系   肝臓   神経系   眼       | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 59<br>mg/l                    | 13 週 |
| クメン  | 吸入した場合 | 腎臓および膀胱                                | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 4.9<br>mg/l                   | 13 週 |
| クメン  | 吸入した場合 | 呼吸器系                                   | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 59<br>mg/l                    | 13 週 |
| クメン  | 経口摂取   | 腎臓および膀胱   心臓   内分泌系   造血器系   肝臓   呼吸器系 | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 769<br>mg/kg/day              | 6 月  |

### 誤えん有害性

| 名称            | 値又は判定結果 |
|---------------|---------|
| 3-メチルヘキサン     | 誤えん有害性  |
| キシレン          | 誤えん有害性  |
| 2-メチルヘキサン     | 誤えん有害性  |
| エチルベンゼン       | 誤えん有害性  |
| 2, 3-ジメチルペンタン | 誤えん有害性  |
| ヘプタン          | 誤えん有害性  |
| 3, 3-ジメチルペンタン | 誤えん有害性  |
| トルエン          | 誤えん有害性  |
| クメン           | 誤えん有害性  |

製品及び成分に関する追加の毒性情報が必要な場合には、本SDSの1ページに記載した住所、電話番号にご連絡ください。

## 12. 環境影響情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しないことがあります。セクション2の分類に関する追加情報が必要な場合は、弊社にお問い合わせください。また、成分の環境中での運命及び有害性は、成分の含有が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、この項の内容と一致しないことがあります。

### 生態毒性

#### 水生環境有害性 短期（急性）

GHS水生環境有害性（急性）区分2：水生生物に毒性。

#### 水生環境有害性 長期（慢性）

GHS水生環境有害性 長期（慢性）区分3：長期継続的影響によって水生生物に有害。

製品での試験データは無い。

| 材料        | CAS番号    | 生物種  | 種類                        | ばく露  | テストエンドポイント | 試験結果 |
|-----------|----------|------|---------------------------|------|------------|------|
| 3-メチルヘキサン | 589-34-4 | 該当なし | 分類にデータが利用できない、あるいは不足している。 | 該当なし | 該当なし       | 該当なし |



|                         |           |              |                           |       |      |                 |
|-------------------------|-----------|--------------|---------------------------|-------|------|-----------------|
| 2-メチルヘキサン               | 591-76-4  | ミジンコ         | 推定値                       | 48 時間 | EC50 | 0.4 mg/l        |
| メチルアルコール                | 67-56-1   | 液状化          | 実験                        | 3 時間  | IC50 | >1,000 mg/l     |
| メチルアルコール                | 67-56-1   | 藻類または他の水生植物  | 実験                        | 96 時間 | EC50 | 16.9 mg/l       |
| メチルアルコール                | 67-56-1   | ブルーギル        | 実験                        | 96 時間 | LC50 | 15,400 mg/l     |
| メチルアルコール                | 67-56-1   | 緑藻類          | 実験                        | 96 時間 | EC50 | 22,000 mg/l     |
| メチルアルコール                | 67-56-1   | ミジンコ         | 実験                        | 24 時間 | EC50 | 20,803 mg/l     |
| メチルアルコール                | 67-56-1   | 藻類または他の水生植物  | 実験                        | 96 時間 | NOEC | 9.96 mg/l       |
| メチルアルコール                | 67-56-1   | ミジンコ         | 実験                        | 21 日  | NOEC | 122 mg/l        |
| 2, 3-ジメチルペンタン           | 565-59-3  | 該当なし         | 分類にデータが利用できない、あるいは不足している。 | 該当なし  | 該当なし | 該当なし            |
| 二酸化炭素                   | 124-38-9  | 魚            | 実験                        | 96 時間 | LC50 | 112.2 mg/l      |
| 二酸化炭素                   | 124-38-9  | アトランティックサーモン | 実験                        | 43 日  | NOEC | 26 mg/l         |
| 3, 3-ジメチルペンタン           | 562-49-2  | 該当なし         | 分類にデータが利用できない、あるいは不足している。 | 該当なし  | 該当なし | 該当なし            |
| 3-エチルペンタン               | 617-78-7  | 該当なし         | 分類にデータが利用できない、あるいは不足している。 | 該当なし  | 該当なし | 該当なし            |
| c i s -1, 3-ジメチルシクロペンタン | 2532-58-3 | 該当なし         | 分類にデータが利用できない、あるいは不足している。 | 該当なし  | 該当なし | 該当なし            |
| クメン                     | 98-82-8   | 液状化          | 実験                        | 3 時間  | EC10 | >2,000 mg/l     |
| クメン                     | 98-82-8   | 緑藻類          | 実験                        | 72 時間 | EC50 | 2.6 mg/l        |
| クメン                     | 98-82-8   | アミ           | 実験                        | 96 時間 | EC50 | 1.2 mg/l        |
| クメン                     | 98-82-8   | ニジマス         | 実験                        | 96 時間 | LC50 | 2.7 mg/l        |
| クメン                     | 98-82-8   | ミジンコ         | 実験                        | 48 時間 | EC50 | 2.14 mg/l       |
| クメン                     | 98-82-8   | 緑藻類          | 実験                        | 72 時間 | NOEC | 0.22 mg/l       |
| クメン                     | 98-82-8   | ミジンコ         | 実験                        | 21 日  | NOEC | 0.35 mg/l       |
| トルエン                    | 108-88-3  | ギンザケ         | 実験                        | 96 時間 | LC50 | 5.5 mg/l        |
| トルエン                    | 108-88-3  | テナガエビ        | 実験                        | 96 時間 | LC50 | 9.5 mg/l        |
| トルエン                    | 108-88-3  | 緑藻類          | 実験                        | 72 時間 | EC50 | 12.5 mg/l       |
| トルエン                    | 108-88-3  | トノサマガエル      | 実験                        | 9 日   | LC50 | 0.39 mg/l       |
| トルエン                    | 108-88-3  | カラフトマス       | 実験                        | 96 時間 | LC50 | 6.41 mg/l       |
| トルエン                    | 108-88-3  | ミジンコ         | 実験                        | 48 時間 | EC50 | 3.78 mg/l       |
| トルエン                    | 108-88-3  | ギンザケ         | 実験                        | 40 日  | NOEC | 1.39 mg/l       |
| トルエン                    | 108-88-3  | 珪藻           | 実験                        | 72 時間 | NOEC | 10 mg/l         |
| トルエン                    | 108-88-3  | ミジンコ         | 実験                        | 7 日   | NOEC | 0.74 mg/l       |
| トルエン                    | 108-88-3  | 液状化          | 実験                        | 12 時間 | IC50 | 292 mg/l        |
| トルエン                    | 108-88-3  | バクテリア        | 実験                        | 16 時間 | NOEC | 29 mg/l         |
| トルエン                    | 108-88-3  | バクテリア        | 実験                        | 24 時間 | EC50 | 84 mg/l         |
| トルエン                    | 108-88-3  | シマミミズ        | 実験                        | 28 日  | LC50 | >150 mg/kg(体重)  |
| トルエン                    | 108-88-3  | 土壌微生物        | 実験                        | 28 日  | NOEC | <26 mg/kg(乾燥重量) |
| エチルベンゼン                 | 100-41-4  | 緑藻類          | 推定値                       | 73 時間 | EC50 | 4.36 mg/l       |
| エチルベンゼン                 | 100-41-4  | ニジマス         | 推定値                       | 96 時間 | LC50 | 2.6 mg/l        |
| エチルベンゼン                 | 100-41-4  | ミジンコ         | 推定値                       | 48 時間 | EC50 | 3.82 mg/l       |
| エチルベンゼン                 | 100-41-4  | 液状化          | 実験                        | 49 時間 | EC50 | 130 mg/l        |
| エチルベンゼン                 | 100-41-4  | 緑藻類          | 推定値                       | 73 時間 | NOEC | 0.44 mg/l       |
| エチルベンゼン                 | 100-41-4  | ニジマス         | 推定値                       | 56 日  | NOEC | >1.3 mg/l       |
| エチルベンゼン                 | 100-41-4  | ミジンコ         | 推定値                       | 7 日   | NOEC | 0.96 mg/l       |
| ヘプタン                    | 142-82-5  | ミジンコ         | 実験                        | 48 時間 | EC50 | 1.5 mg/l        |

|      |           |      |     |       |      |           |
|------|-----------|------|-----|-------|------|-----------|
| ヘプタン | 142-82-5  | ミジンコ | 推定値 | 21 日  | NOEC | 0.17 mg/l |
| キシレン | 1330-20-7 | 液状化  | 推定値 | 3 時間  | NOEC | 157 mg/l  |
| キシレン | 1330-20-7 | 緑藻類  | 推定値 | 72 時間 | EC50 | 4.36 mg/l |
| キシレン | 1330-20-7 | ニジマス | 推定値 | 96 時間 | LC50 | 2.6 mg/l  |
| キシレン | 1330-20-7 | ミジンコ | 推定値 | 48 時間 | EC50 | 3.82 mg/l |
| キシレン | 1330-20-7 | 緑藻類  | 推定値 | 72 時間 | NOEC | 0.44 mg/l |
| キシレン | 1330-20-7 | ニジマス | 推定値 | 56 日  | NOEC | >1.3 mg/l |
| キシレン | 1330-20-7 | ミジンコ | 推定値 | 7 日   | NOEC | 0.96 mg/l |

## 残留性・分解性

| 材料                       | CAS番号     | 試験の種類    | 期間   | 試験の種類        | 試験結果                | プロトコル                        |
|--------------------------|-----------|----------|------|--------------|---------------------|------------------------------|
| 3-メチルヘキサン                | 589-34-4  | 推定値 生分解性 | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 81 %BOD/ThOD        | OECD 301F                    |
| 3-メチルヘキサン                | 589-34-4  | 推定値 光分解  |      | 光分解半減期 (空气中) | 4.2 日 (t 1/2)       |                              |
| 2-メチルヘキサン                | 591-76-4  | 推定値 生分解性 | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 93 %BOD/ThOD        | OECD 301C-MITI (1)           |
| 2-メチルヘキサン                | 591-76-4  | 推定値 光分解  |      | 光分解半減期 (空气中) | 4.3 日 (t 1/2)       |                              |
| メチルアルコール                 | 67-56-1   | 実験 生分解性  | 14 日 | 生物学的酸素要求量    | 92 %BOD/ThOD        | OECD 301C-MITI (1)           |
| 2, 3-ジメチルペンタン            | 565-59-3  | 推定値 生分解性 | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 17 %BOD/ThOD        | OECD 301C-MITI (1)           |
| 2, 3-ジメチルペンタン            | 565-59-3  | 推定値 光分解  |      | 光分解半減期 (空气中) | 4.25 日 (t 1/2)      |                              |
| 二酸化炭素                    | 124-38-9  | データ不足    | 該当なし | 該当なし         | 該当なし                | 該当なし                         |
| 3, 3-ジメチルペンタン            | 562-49-2  | 推定値 生分解性 | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 45 %BOD/ThOD        | OECD 301F                    |
| 3-エチルペンタン                | 617-78-7  | 推定値 生分解性 | 28 日 | 二酸化炭素の発生     | 25 CO2発生量/理論CO2発生量% | OECD 301B - 修正シュツルム試験又は二酸化炭素 |
| c i s - 1, 3-ジメチルシクロペンタン | 2532-58-3 | 推定値 生分解性 | 28 日 | 二酸化炭素の発生     | 12 CO2発生量/理論CO2発生量% |                              |
| c i s - 1, 3-ジメチルシクロペンタン | 2532-58-3 | 推定値 光分解  |      | 光分解半減期 (空气中) | 4.36 日 (t 1/2)      |                              |
| クメン                      | 98-82-8   | 実験 生分解性  | 14 日 | 生物学的酸素要求量    | 33 %BOD/ThOD        | OECD 301C-MITI (1)           |
| クメン                      | 98-82-8   | 実験 光分解   |      | 光分解半減期 (空气中) | 4.5 日 (t 1/2)       |                              |
| トルエン                     | 108-88-3  | 実験 生分解性  | 20 日 | 生物学的酸素要求量    | 80 %BOD/ThOD        | APHA標準試験水/排水                 |
| トルエン                     | 108-88-3  | 実験 光分解   |      | 光分解半減期 (空气中) | 5.2 日 (t 1/2)       |                              |
| エチルベンゼン                  | 100-41-4  | 実験 生分解性  | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 90-98 %BOD/ThOD     | OECD 301F                    |
| ヘプタン                     | 142-82-5  | 実験 生分解性  | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 101 %BOD/ThOD       | OECD 301C-MITI (1)           |
| ヘプタン                     | 142-82-5  | 実験 光分解   |      | 光分解半減期 (空气中) | 4.24 日 (t 1/2)      |                              |
| キシレン                     | 1330-20-7 | 実験 生分解性  | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 90-98 %BOD/ThOD     | OECD 301F                    |
| キシレン                     | 1330-20-7 | 実験 光分解   |      | 光分解半減期 (空气中) | 1.4 日 (t 1/2)       |                              |

## 生体蓄積性

| 材料                           | CAS番号     | 試験の種類      | 期間    | 試験の種類            | 試験結果  | プロトコル                       |
|------------------------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|-----------------------------|
| 3-メチルヘキサン                    | 589-34-4  | 推定値 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 148   |                             |
| 2-メチルヘキサン                    | 591-76-4  | 推定値 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 135   |                             |
| メチルアルコール                     | 67-56-1   | 実験 生態濃縮    |       | オクタノール/水<br>分配係数 | -0.77 |                             |
| 2, 3-ジメチルペンタン                | 565-59-3  | 推定値 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 229   |                             |
| 二酸化炭素                        | 124-38-9  | 実験 生態濃縮    |       | オクタノール/水<br>分配係数 | 0.83  |                             |
| 3, 3-ジメチルペンタン                | 562-49-2  | 推定値 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 389   |                             |
| 3-エチルペンタン                    | 617-78-7  | 推定値 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 372   |                             |
| c i s - 1, 3-ジメチル<br>シクロペンタン | 2532-58-3 | 推定値 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 166   |                             |
| クメン                          | 98-82-8   | モデル 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 140   | Catalogic™                  |
| クメン                          | 98-82-8   | 実験 生態濃縮    |       | オクタノール/水<br>分配係数 | 3.55  | OECD107 log Kow プラス<br>コ振騰法 |
| トルエン                         | 108-88-3  | 実験 BCF-その他 | 72 時間 | 生物濃縮係数           | 90    |                             |
| トルエン                         | 108-88-3  | 実験 生態濃縮    |       | オクタノール/水<br>分配係数 | 2.73  |                             |
| エチルベンゼン                      | 100-41-4  | 実験 BCF - 魚 | 56 日  | 生物濃縮係数           | 25.9  |                             |
| ヘプタン                         | 142-82-5  | 推定値 生態濃縮   |       | 生物濃縮係数           | 105   |                             |
| キシレン                         | 1330-20-7 | 実験 BCF - 魚 | 56 日  | 生物濃縮係数           | 25.9  |                             |

## 土壌中の移動性

データはない。

## オゾン層への有害性

データはない。

## 13. 廃棄上の注意

## 廃棄方法

関係法令に従って、産業廃棄物として自社で処分するか産業廃棄物処理業者に委託して処分する。

## 14. 輸送上の注意

国連番号及び品名： 1 9 5 0 エアゾール

輸送分類（IMO）：2.1 引火性ガス

輸送分類（IATA）：2.1 引火性ガス

## 国内規制がある場合の規制情報

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法などの法令の定めるところに従う。

## 15. 適用法令

## 国内法規制及び関連情報

## 日本国内法規制（主な適用法令）

労働安全衛生法：施行令 18 条の 2 名称等を通知すべき有害物  
 労働安全衛生法：施行令 18 条有害物質（表示物質）  
 労働安全衛生法：施行令別表第 6 の 2 有機溶剤  
 労働安全衛生法：施行令別表第三第二項 特化則第二類物質  
 化管法：第 1 種指定化学物質  
 消防法：第四類第一石油類  
 高圧ガス保安法：通商産業省告示 139 号（平成 9 年 3 月 24 日） エアゾール  
 船舶安全法、航空法：高圧ガス

## 主な法規制物質

労働安全衛生法：通知・リスクアセスメント・表示義務対象物質

| 成分            | 安衛法政令番号     |
|---------------|-------------|
| 2, 3-ジメチルペンタン | 526（ヘプタン）   |
| 2-メチルヘキサン     | 526（ヘプタン）   |
| 3, 3-ジメチルペンタン | 526（ヘプタン）   |
| 3-エチルペンタン     | 526（ヘプタン）   |
| 3-メチルヘキサン     | 526（ヘプタン）   |
| クメン           | 138（クメン）    |
| ヘプタン          | 526（ヘプタン）   |
| ヘプタン          | 526（n-ヘプタン） |
| メチルアルコール      | 560（メタノール）  |
| エチルベンゼン       | 70（エチルベンゼン） |
| キシレン          | 136（キシレン）   |
| トルエン          | 407（トルエン）   |

## 化管法

| 成分      | 政令名称    | 管理番号 | 分類（2023年3月31日まで） | 分類（2023年4月1日以降） |
|---------|---------|------|------------------|-----------------|
| エチルベンゼン | エチルベンゼン | 53   | 第1種指定化学物質        | 第1種指定化学物質       |
| ヘプタン    | ヘプタン    | 731  | 該当なし             | 第1種指定化学物質       |
| キシレン    | キシレン    | 80   | 第1種指定化学物質        | 第1種指定化学物質       |

## 16. その他の情報

## 改訂情報

セクション 1：製品用途 情報の追加.  
 セクション 2：環境影響ステートメント 情報修正.  
 セクション 2：GHS分類 情報修正.  
 セクション 2：有害性ステートメント - 区分 1 特定標的臓器毒性、反復暴露 情報修正.

セクション2：有害性ステートメント - 区分1 特定標的臓器毒性、単回暴露 情報修正.

セクション2：健康有害性 情報修正.

セクション2：物理化学的危険性のステートメント 情報修正.

セクション2：絵表示 情報修正.

セクション2：注意書き - 一般 情報修正.

セクション2：注意書き - 安全対策 情報修正.

セクション2：注意書き - 応急措置 情報修正.

セクション2：シンボル 情報修正.

セクション3：成分表 情報修正.

項目4：応急措置 - 症状及び影響 情報の追加.

セクション5：燃焼時有害性の表 情報修正.

セクション6：事故漏出時の人体に対する注意事項 情報修正.

セクション7：貯蔵情報 情報修正.

セクション7：取り扱い時の安全注意喚起情報 情報修正.

セクション8：作業環境許容値 情報修正.

セクション8：保護具 - 吸入 情報修正.

セクション8：呼吸器保護 - 推奨する呼吸保護具の情報 情報修正.

セクション9：色 情報修正.

セクション9：燃焼性（固体、ガス）情報 情報修正.

セクション9：pH情報 情報修正.

セクション11：急性毒性の表 情報修正.

セクション11：吸引毒性の表 情報修正.

セクション11：健康影響情報（飲み込んだ場合） 情報修正.

セクション11：健康影響情報（皮膚） 情報修正.

セクション11：授乳影響の表 情報修正.

セクション11：変異原性情報 情報の削除.

セクション11：生殖毒性の表 情報修正.

セクション11：皮膚感作性の表 情報修正.

セクション11：標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正.

セクション11：標的臓器 - 単回ばく露の表 情報修正.

セクション12：水生生物への慢性毒性情報 情報修正.

セクション12：成分生態毒性情報 情報修正.

セクション12：残留性および分解性の情報 情報修正.

セクション12：生態濃縮性情報 情報修正.

セクション14：輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.

セクション15：労働安全衛生法の表 情報の追加.

セクション15：法規名 - 表 情報の削除.

セクション15：毒物及び劇物取締法の表 情報の追加.

セクション15：化管法の表 情報の追加.

セクション15：適用法規のステートメント 情報修正.

免責事項：この安全データシート（SDS）の情報は、発行時における当社の知見に基づき正確であると考えていますが、当社は、その使用から生じる損失、損害または傷害に関する賠償責任を引き受けるものではありません。

（法令で要求される場合を除く）本SDSの記載内容は、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質と組み合わせでの使用では効力を持ちません。これらの理由から、お客様がご自身の用途に製品が適合しているかどうかをご自身で評価することが重要です。加えて、本安全データシートは安全衛生情報もお伝えしております。日本国へ本製品を輸入されるお客様は、製品の登録・届出、物質量の監視、想定される物質の登録・届出を含む（これらに限定されるものではありません）適用される全ての法的要求について責任を負います。

3MジャパングループのSDSは日本のウェブサイトから入手できます。