



## 安全データシート

Copyright, 2023, 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	20-3039-3	版	8.00
発行日	2023/12/19	前発行日	2022/10/19

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<sup>®</sup> 880シリーズインク 885N BLACK

#### 3M スtockナンバー

42-0021-9015-7 75-0301-3622-2

7000030846

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

インク

#### 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	コマーシャルブランディング&トランスポートーション技術部
電話番号	0570-012-123

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

引火性液体： 区分3

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分1

皮膚腐食性/刺激性： 区分2

発がん性： 区分1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分3

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2

#### GHSラベル要素

## 注意喚起語

危険

## シンボル

炎 腐食性 感嘆符 健康有害性 環境

## ピクトグラム



## 危険有害性情報

H226	引火性液体及び蒸気
H318	重篤な眼の損傷
H315	皮膚刺激
H336	眠気又はめまいのおそれ
H350	発がんのおそれ
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性

## 注意書き

## 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。
P240B	容器を接地しアースをとること。
P242A	火花を発生させない工具を使用すること。
P243A	静電気放電に対する措置を講ずること。
P233	容器を密閉しておくこと。
P241	防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。
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。
P280B	保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。
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。
P303 + P361 + P353A	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。
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。
P310	直ちに医師に連絡すること。
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。

P370 + P378G 火災の場合：消火するために 粉末消火剤または炭酸ガスなどの可燃性液体および可燃性固体用消火薬剤を使用すること。

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／容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。

**その他の有害性**

製品の粘度により、誤えん有害性の区分は適用しない。

**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%
アクリルコポリマー	28262-63-7	10 - 30
アクリルポリマー	営業秘密	10 - 30
重質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-94-5	26
パインオイル	8002-09-3	7.0 - 13
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	5.0 - 10
シクロヘキサノン	108-94-1	7.4
ビニルポリマー	25086-48-0	3.0 - 7.0
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-95-6	3.9
カーボンブラック	1333-86-4	2.9
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	95-63-6	1.4
キシレン	1330-20-7	0.69
D-リモネン	5989-27-5	< 0.5
メタクリル酸n-ブチル	97-88-1	< 0.3
グリコール酸ブチルエステル	7397-62-8	< 0.2
トルエン	108-88-3	0.10
エチルベンゼン	100-41-4	0.10
ナフタレン	91-20-3	0.10
クメン	98-82-8	0.10

**4. 応急措置****応急措置****吸入した場合**

新鮮な空気的环境中に移動させる。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

口をゆすぐ。気分が悪い時は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

眼への深刻な損傷（角膜の曇り、激しい痛み、裂傷、潰瘍、および視力の著しい障害または喪失）。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）。

#### 応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

適用しない。

## 5. 火災時の措置

#### 消火剤

火災の場合：消火するために 粉末消火剤または炭酸ガスなどの可燃性液体および可燃性固体用消火薬剤を使用すること。

#### 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。 過酷な熱にばく露されると熱分解が起こりやすい。

#### 有害な分解物または副生成物

##### 物質

炭化水素類  
一酸化炭素  
二酸化炭素  
塩化水素  
フッ化水素

##### 条件

燃焼中  
燃焼中  
燃焼中  
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。 ヘルメット、自給式の陽圧ないし加圧式呼吸装置、バンカーコート及びズボン、腕、腰及び脚の周りのバンド、顔面マスク、及び頭部の露出部分の保護カバーを含む完全保護衣服を着用する。

## 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

環境への放出を避けること。 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

漏洩を止める。 アルコールやアセトンのような水溶性溶剤に適した泡消火薬剤で漏洩箇所を覆う。 ベントナイト、パ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

熱分解物を吸入しない。 工業用又は業務用。消費者用用途への販売、使用禁止。 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。 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。 眼、皮膚、衣類につけないこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱後はよく洗うこと。 環境への放出を避けること。 酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。 静電気帯電防止靴あるいは適切にアースした靴を着用する。 指定された個人保護具を使用する。 着火の危険を最小限にするために、この製品を使用する作業のために適切な電气的分類を決定し、引火性気体の蓄積を避けるために、特定の局所排気装置を選定してください。 輸送中に静電気蓄積の可能性がある場合、容器を接地し、アースを取ること。

### 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。 涼しいところに置くこと。 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, 耳毒性物質
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(8時間):87 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある。(皮膚)
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	AIHA	TWA : 50ppm	

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/m <sup>3</sup> (50 ppm)	皮膚
シクロヘキサノン	108-94-1	ACGIH	TWA : 20 ppm、STEL : 50 ppm	皮膚吸収の危険性。 A3 : 動物に対して発がん性が確認された物質であるが、人への関連性は不明
シクロヘキサノン	108-94-1	ISHL	TLV (8時間) : 20 ppm	
シクロヘキサノン	108-94-1	JSOH OELs	TWA (8時間) : 100 mg/m <sup>3</sup> (25 ppm)	
キシレン	1330-20-7	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
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/m <sup>3</sup> (50 ppm)	
カーボンブラック	1333-86-4	ACGIH	TWA (吸入性分画) : 3mg/m <sup>3</sup>	A3 : 動物発がん性物質
カーボンブラック	1333-86-4	JSOH OELs	TWA (総粉じん) (8時間) : 4mg/m <sup>3</sup> ; TWA (吸入性粉じん) (8時間) : 1mg/m <sup>3</sup>	2B : ヒトに対して発がん性の可能性がある。
煤	1333-86-4	JSOH OELs	限界値は未設定	1 : ヒトに対して発がん性がある。
D-リモネン	5989-27-5	AIHA	TWA : 165.5 mg/m <sup>3</sup> (30 ppm)	
ナフタレン	91-20-3	ACGIH	TWA : 10 ppm	皮膚吸収の危険性。 A3 : 動物に対して発がん性が確認された物質であるが、人への関連性は不明
ナフタレン	91-20-3	ISHL	TLV (8時間) : 10 ppm	
ナフタレン	91-20-3	JSOH OELs	限界値は未設定	2B : ヒトに対して発がん性の可能性がある。
1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	95-63-6	ACGIH	TWA : 10 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
1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	95-63-6	JSOH OELs	TWA (8時間) : 120 mg/m <sup>3</sup> (25 ppm)	
クメン	98-82-8	ACGIH	TWA : 5ppm	A3 : 動物発がん性物質
クメン	98-82-8	ISHL (濃度基準値)	TWA (8時間) : 10 ppm	25°C 1気圧空气中
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。 (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  
 ISHL(濃度基準値) : 労働安全衛生法厚生労働大臣が定める濃度の基準  
 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  
 ppm : 百万分率  
 mg/m<sup>3</sup> : ミリグラム/立方メートル  
 CEIL : 天井値

## ばく露防止策

### 設備対策

誤使用又は装置の故障により、本品が非常に高い温度に加熱された場合は、分解物の濃度を許容限度以下に維持するために十分な局所排気装置を使用する。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。防爆換気装置を使用する。

### 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・顔の保護具を推奨する。

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：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：  
 装置の誤用や故障による極端な過熱に晒された場合のために陽圧式送気マスクを使用する。  
 半面形もしくは全面形のろ過材付き有機ガス用防毒マスク

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
色	黒色
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	適用しない
沸点, 初留点及び沸騰範囲	>=140 °C

引火点	52.2 °C [試験方法：クローズドカップ法]
蒸発速度	<=0.05 [参照基準：酢酸ブチル=1]
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	<=493.3 Pa [試験条件：20 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	0.99 g/ml [試験条件：20 °C]
比重	0.99 [参照基準：水=1]
溶解度	データはない。
溶解度（水以外）	データはない。
n-オクタノール/水分配係数	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	1,000 - 1,200 mPa-s
揮発性有機化合物	500 - 700 g/l [詳細：包装形態として。]
揮発分	50 - 65 重量%
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 (JIS-GHSの要求項目ではない)	データはない。

#### ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有する。

## 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

火花及び／ないし炎

#### 混触危険物質

強酸化性物質

#### 危険有害な分解物

物質

条件

知見はない。

セクション5の燃焼中の有害な分解物を参照

誤使用や機器故障などによる過加熱により分解物としてフッ化水素が発生する可能性がある。

## 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。

#### 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。

#### 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。

#### 眼に入った場合

化学物質による眼の薬傷（化学性腐蝕）：角膜のかすみ、化学熱傷、痛み、催涙、潰瘍、視力障害又は視力損失などの症状。

#### 飲み込んだ場合

飲み込むと、健康障害を起こすことがある。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

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。

#### 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か、分類するに十分なデータが無い場合があります。

#### 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 (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 >2,000 - =5,000 mg/kg
重質芳香族石油溶剤ナフサ	吸入－蒸気	専門家 による 判断	LC50 推定値 20 - 50 mg/l
重質芳香族石油溶剤ナフサ	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
重質芳香族石油溶剤ナフサ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
アクリルコポリマー	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
アクリルコポリマー	経口摂取		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
パインオイル	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
パインオイル	吸入－粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 4.76 mg/l
パインオイル	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
1－メトキシ－2－プロピルアセテート	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
1－メトキシ－2－プロピルアセテート	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 > 28.8 mg/l
1－メトキシ－2－プロピルアセテート	経口摂取	ラット	LD50 8,532 mg/kg
シクロヘキサノン	皮膚	ウサギ	LD50 >794, <3160 mg/kg
シクロヘキサノン	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 > 6.2 mg/l
シクロヘキサノン	経口摂取	ラット	LD50 1,296 mg/kg
ビニルポリマー	皮膚	ウサギ	LD50 > 8,000 mg/kg
ビニルポリマー	経口摂取	ラット	LD50 > 8,000 mg/kg
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 > 5.2 mg/l
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
カーボンブラック	皮膚	ウサギ	LD50 > 3,000 mg/kg
カーボンブラック	経口摂取	ラット	LD50 > 8,000 mg/kg
1, 2, 4－トリメチルベンゼン	皮膚	ウサギ	LD50 > 3,160 mg/kg
1, 2, 4－トリメチルベンゼン	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 18 mg/l
1, 2, 4－トリメチルベンゼン	経口摂取	ラット	LD50 3,400 mg/kg
キシレン	皮膚	ウサギ	LD50 > 4,200 mg/kg
キシレン	吸入－蒸気 (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
D-リモネン	吸入－蒸気 (4 時間)	マウス	LC50 > 3.14 mg/l
D-リモネン	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
D-リモネン	経口摂取	ラット	LD50 4,400 mg/kg
ナフタレン	皮膚	ヒト	LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
ナフタレン	吸入－蒸気	ヒト	LC50 推定値 20 - 50 mg/l
ナフタレン	経口摂取	ヒト	LD50 推定値 300 - 2,000 mg/kg
メタクリル酸n-ブチル	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
メタクリル酸n-ブチル	吸入－粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 27 mg/l
メタクリル酸n-ブチル	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 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 (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
クメン	皮膚	ウサギ	LD50 > 3,160 mg/kg
クメン	吸入－蒸気	ラット	LC50 39.4 mg/l

	(4 時間)		
クメン	経口摂取	ラット	LD50 1,400 mg/kg
グリコール酸ブチルエステル	皮膚		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
グリコール酸ブチルエステル	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 6.2 mg/l
グリコール酸ブチルエステル	経口摂取	ラット	LD50 4,595 mg/kg
トルエン	皮膚	ラット	LD50 12,000 mg/kg
トルエン	吸入-蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 30 mg/l
トルエン	経口摂取	ラット	LD50 5,550 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
重質芳香族石油ソルベントナフサ	ウサギ	わずかな刺激
パインオイル	ウサギ	刺激物
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	ウサギ	刺激性なし
シクロヘキサノン	ウサギ	刺激物
ビニルポリマー	専門家による判断	刺激性なし
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	ウサギ	刺激物
カーボンブラック	ウサギ	刺激性なし
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	ウサギ	刺激物
キシレン	ウサギ	軽度の刺激
D-リモネン	ウサギ	刺激物
ナフタレン	ウサギ	わずかな刺激
メタクリル酸n-ブチル	ウサギ	刺激物
エチルベンゼン	ウサギ	軽度の刺激
クメン	ウサギ	わずかな刺激
グリコール酸ブチルエステル	ウサギ	刺激性なし
トルエン	ウサギ	刺激物

## 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
重質芳香族石油ソルベントナフサ	ウサギ	軽度の刺激
パインオイル	ウサギ	中程度の刺激
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	ウサギ	軽度の刺激
シクロヘキサノン	In vitro data	腐食性
ビニルポリマー	専門家による判断	刺激性なし
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	ウサギ	軽度の刺激
カーボンブラック	ウサギ	刺激性なし
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	ウサギ	軽度の刺激
キシレン	ウサギ	軽度の刺激
D-リモネン	ウサギ	軽度の刺激
ナフタレン	ウサギ	刺激性なし
メタクリル酸n-ブチル	ウサギ	軽度の刺激
エチルベンゼン	ウサギ	中程度の刺激
クメン	ウサギ	軽度の刺激
グリコール酸ブチルエステル	ウサギ	腐食性
トルエン	ウサギ	中程度の刺激

## 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
重質芳香族石油ソルベントナフサ	モルモット	区分に該当しない。
パインオイル	ヒト及び動物	区分に該当しない。
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	モルモット	区分に該当しない。
シクロヘキサノン	モルモット	区分に該当しない。
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	モルモット	区分に該当しない。
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	モルモット	区分に該当しない。
D-リモネン	マウス	感作性あり
メタクリル酸n-ブチル	モルモット	感作性あり
エチルベンゼン	ヒト	区分に該当しない。
クメン	モルモット	区分に該当しない。
グリコール酸ブチルエステル	モルモット	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。

## 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が、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
重質芳香族石油ソルベントナフサ	In vitro	変異原性なし
重質芳香族石油ソルベントナフサ	In vivo	変異原性なし
パインオイル	In vitro	変異原性なし
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	In vitro	変異原性なし
シクロヘキサノン	In vivo	変異原性なし
シクロヘキサノン	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
カーボンブラック	In vitro	変異原性なし
カーボンブラック	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	In vitro	変異原性なし
キシレン	In vitro	変異原性なし
キシレン	In vivo	変異原性なし
D-リモネン	In vitro	変異原性なし
D-リモネン	In vivo	変異原性なし
メタクリル酸n-ブチル	In vitro	変異原性なし
メタクリル酸n-ブチル	In vivo	変異原性なし
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。
クメン	In vitro	変異原性なし
クメン	In vivo	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

## 発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
シクロヘキサノン	経口摂取	多種類の動物種	陽性データはあるが、分類には不十分。
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	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。
カーボンブラック	皮膚	マウス	発がん性なし
カーボンブラック	経口摂取	マウス	発がん性なし
カーボンブラック	吸入した場合	ラット	発がん性
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。
D-リモネン	経口摂取	ラット	陽性データはあるが、分類には不十分。
ナフタレン	吸入した場合	多種類の動物種	発がん性
メタクリル酸n-ブチル	吸入した場合	多種類の動物種	発がん性
エチルベンゼン	吸入した場合	多種類の動物種	発がん性
クメン	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。

## 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
重質芳香族石油溶剤ナフサ	特段の規定はない。	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	2世代
重質芳香族石油溶剤ナフサ	特段の規定はない。	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	2世代
重質芳香族石油溶剤ナフサ	特段の規定はない。	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	2世代
パインオイル	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/日	妊娠期間中
パインオイル	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 250 mg/kg/日	授乳期早期交配
パインオイル	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 250 mg/kg/日	5週
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	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 1,000 mg/kg/日	交配前および妊娠中。

ト		ない。		mg/kg/日	び妊娠中。
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 21.6 mg/l	器官発生期
シクロヘキサノン	吸入した場合	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 4 mg/l	2世代
シクロヘキサノン	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 mg/l	2世代
シクロヘキサノン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	マウス	LOAEL 1,100 mg/kg/日	器官発生期
シクロヘキサノン	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2 mg/l	2世代
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	吸入した場合	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,500 ppm	2世代
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	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 1,500 ppm	2世代
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 500 ppm	2世代
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	吸入した場合	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.2 mg/l	3月
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	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 1.2 mg/l	3月
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.5 mg/l	妊娠期間中
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
D-リモネン	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 750 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
D-リモネン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 591 mg/kg/日	器官発生期
メタクリル酸n-ブチル	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 1,000 mg/kg/日	44日
メタクリル酸n-ブチル	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 300 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
メタクリル酸n-ブチル	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 300 mg/kg/日	妊娠期間中
メタクリル酸n-ブチル	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.8 mg/l	妊娠期間中
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。
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
グリコール酸ブチルエステル	経口摂取	発生機能に有毒	ラット	NOAEL 250 mg/kg/日	器官発生期
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

## 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
重質芳香族石油ソルベントナフサ	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。	ヒト及び動物	NOAEL 非該当	
パインオイル	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。	類似健康有害性	NOAEL 非該当	
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	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。		NOAEL 非該当	
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	経口摂取	中枢神経系の抑制	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	NOAEL 非該当	
シクロヘキサノン	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。	モルモット	LOAEL 16.1 mg/l	6 時間
シクロヘキサノン	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	
シクロヘキサノン	経口摂取	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	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。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	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。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	経口摂取	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	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。	ヒト及び動物	NOAEL 非該当	
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	吸入した場合	呼吸器への刺激	呼吸器への刺激のおそれ。	公的な分類	NOAEL 非該当	
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	経口摂取	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	専門家による判断	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。
D-リモネン	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。	類似健康有害	NOAEL 非該当	

				性		
D-リモネン	経口摂取	神経系	区分に該当しない。		NOAEL 非該当	
ナフタレン	経口摂取	血液	臓器への影響	ヒト	NOAEL 非該当	中毒ないし乱用時
メタクリル酸 n-ブチル	吸入した場合	呼吸器への刺激	呼吸器への刺激のおそれ。		NOAEL 非該当	
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	
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	
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
グリコール酸ブチルエステル	吸入した場合	呼吸器への刺激	呼吸器への刺激のおそれ。	ラット	NOAEL 0.4 mg/l	4 時間
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

### 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
パインオイル	吸入した場合	造血器系   眼   呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2.23 mg/l	13 週
パインオイル	経口摂取	肝臓   腎臓および膀胱   心臓   皮膚   内分泌系   消化管   骨、歯、爪及び/又は毛髪   造血器系   免疫システム   筋肉   神経系   呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 750 mg/kg/day	5 週
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	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 16.2 mg/l	9 日
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	吸入した場合	嗅覚系	区分に該当しない。	マウス	LOAEL 1.62 mg/l	9 日
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	吸入した場合	血液	区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 16.2 mg/l	9 日
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	経口摂取	内分泌系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	44 日
シクロヘキサノン	吸入した場合	肝臓   腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 0.76 mg/l	50 日
シクロヘキサノン	経口摂取	肝臓	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 4,800 mg/kg/day	90 日
カーボンブラック	吸入した場合	塵肺症	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
1, 2, 4-トリメチ	吸入した場合	造血器系	陽性データはあるが、分類に	ラット	NOAEL 0.5	3 月

ルベンゼン	場合		は不十分。		mg/l	
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	吸入した場合	神経系	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	LOAEL 0.1 mg/l	3 月
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	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。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	吸入した場合	肝臓   腎臓および膀胱   心臓   内分泌系   消化管   免疫システム	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.2 mg/l	3 月
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	経口摂取	造血器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/day	14 日
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	経口摂取	肝臓   免疫システム   腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 日
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
D-リモネン	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 75 mg/kg/day	103 週
D-リモネン	経口摂取	肝臓	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 1,000 mg/kg/day	103 週
D-リモネン	経口摂取	心臓   内分泌系   骨、歯、爪及び/又は毛髪   造血器系   免疫システム   筋肉   神経系   呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/day	103 週
ナフタレン	皮膚	血液	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
ナフタレン	皮膚	眼	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
ナフタレン	吸入した場合	呼吸器系	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 0.01 mg/l	13 週
ナフタレン	吸入した場合	血液	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
ナフタレン	吸入した場合	眼	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく

	場合				当	く
ナフタレン	経口摂取	血液	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
ナフタレン	経口摂取	眼	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ	ウサギ	LOAEL 500 mg/kg/day	15 日
メタクリル酸 n-ブチル	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 11 mg/l	28 日
メタクリル酸 n-ブチル	吸入した場合	嗅覚系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.8 mg/l	28 日
メタクリル酸 n-ブチル	吸入した場合	心臓   内分泌系   造血器系   肝臓   神経系   呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 11 mg/l	28 日
メタクリル酸 n-ブチル	経口摂取	嗅覚系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 60 mg/kg/day	90 日
メタクリル酸 n-ブチル	経口摂取	内分泌系   造血器系   肝臓   神経系   腎臓および膀胱   心臓   免疫システム	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 360 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/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
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 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 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 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 mg/kg/day	6 月
グリコール酸ブチルエステル	経口摂取	血液   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 100 mg/kg/day	90 日
トルエン	吸入した場合	聴覚系   神経系   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	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/ 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 mg/kg/day	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	NOAEL 105 mg/kg/day	4 週

### 誤えん有害性

名称	値又は判定結果
重質芳香族石油ソルベントナフサ	誤えん有害性
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	誤えん有害性
1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	誤えん有害性
キシレン	誤えん有害性
D-リモネン	誤えん有害性
エチルベンゼン	誤えん有害性
クメン	誤えん有害性
トルエン	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2：長期継続的影響によって水生生物に毒性。

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
アクリルコポリマー	28262-63-7	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
パインオイル	8002-09-3	緑藻類	実験	72 時間	EC50	68 mg/l
パインオイル	8002-09-3	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	73 mg/l
パインオイル	8002-09-3	ゼブラフィッシュ	実験	96 時間	LC50	62-80 mg/l
パインオイル	8002-09-3	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	3.9 mg/l
パインオイル	8002-09-3	該当なし	実験	14 日	LC50	499-799 mg/kg (乾燥重量)
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	液状化	実験	30 分	EC10	>1,000 mg/l
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	>1,000 mg/l
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	ニジマス	実験	96 時間	LC50	134 mg/l
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	370 mg/l
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	1,000 mg/l
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	100 mg/l
ビニルポリマー	25086-48-0	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
D-リモネン	5989-27-5	ファットヘッドミノウ (魚)	実験	96 時間	LC50	0.702 mg/l
D-リモネン	5989-27-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	0.32 mg/l
D-リモネン	5989-27-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	0.307 mg/l
D-リモネン	5989-27-5	ファットヘッドミノウ (魚)	実験	8 日	EC10	0.32 mg/l
D-リモネン	5989-27-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC10	0.174 mg/l
D-リモネン	5989-27-5	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.153 mg/l

メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	バクテリア	実験	18 時間	EC50	>254 mg/l
メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	緑藻類	実験	72 時間	EC50	31.2 mg/l
メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	メダカ	実験	96 時間	LC50	5.6 mg/l
メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	25 mg/l
メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	24.8 mg/l
メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	1.1 mg/l
グリコール酸 ブチルエステル	7397-62-8	バクテリア	実験	18 時間	EC50	2,320 mg/l
グリコール酸 ブチルエステル	7397-62-8	ミジンコ	実験	24 時間	EC50	280 mg/l
1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	95-63-6	ファットヘッド ドミノウ (魚)	実験	96 時間	LC50	7.72 mg/l
1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	95-63-6	アミ	実験	96 時間	LC50	2 mg/l
1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	95-63-6	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	3.6 mg/l
カーボンブラ ック	1333-86-4	液状化	実験	3 時間	EC50	>=100 mg/l
カーボンブラ ック	1333-86-4	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
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
シクロヘキサ ノン	108-94-1	液状化	実験	30 分	EC50	>1,000 mg/l
シクロヘキサ ノン	108-94-1	藻類または他 の水生植物	実験	72 時間	ErC50	32.9 mg/l
シクロヘキサ ノン	108-94-1	ファットヘッド ドミノウ (魚)	実験	96 時間	LC50	527 mg/l

シクロヘキサノン	108-94-1	ミジンコ	実験	24 時間	EC50	800 mg/l
シクロヘキサノン	108-94-1	藻類または他の水生植物	実験	72 時間	ErC10	3.56 mg/l
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
重質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-94-5	緑藻類	推定値	72 時間	EL50	1 mg/l
重質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-94-5	ニジマス	推定値	96 時間	LL50	2 mg/l
重質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-94-5	ミジンコ	推定値	48 時間	EL50	3 mg/l
重質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-94-5	緑藻類	推定値	72 時間	NOEL	1 mg/l
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-95-6	ファットヘッドミノウ(魚)	推定値	96 時間	LL50	8.2 mg/l
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-95-6	緑藻類	推定値	72 時間	EL50	7.9 mg/l
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-95-6	ミジンコ	推定値	48 時間	EL50	3.2 mg/l
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-95-6	緑藻類	推定値	72 時間	NOEL	0.22 mg/l
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	64742-95-6	ミジンコ	実験	21 日	NOEL	2.6 mg/l
ナフタレン	91-20-3	バクテリア	実験	18 時間	EC10	>20 mg/l
ナフタレン	91-20-3	バクテリア	実験	24 時間	IC50	29 mg/l
ナフタレン	91-20-3	珪藻	実験	72 時間	EC50	0.4 mg/l

ナフタレン	91-20-3	ニジマス	実験	96 時間	LC50	0.11 mg/l
ナフタレン	91-20-3	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	1.6 mg/l
ナフタレン	91-20-3	魚	実験	40 日	NOEC	0.12 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)
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
アクリルコポリマー	28262-63-7	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
パインオイル	8002-09-3	実験 生分解性	28 日	二酸化炭素の発生	80 CO2発生量/理論CO2発生量%	OECD 310 CO2 Headspace
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	87.2 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI(1)
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	実験 水生固有生分解性		DOC(溶存有機炭素)残留量	>100 DOC除去%	OECD 302B類似法
ビニルポリマー	25086-48-0	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
D-リモネン	5989-27-5	実験 生分解性	14 日	生物学的酸素要求量	98 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI(1)
D-リモネン	5989-27-5	実験 生分解性	14 日	DOC(溶存有機炭素)残留	>93.8 DOC除去%	OECD 303A - 模擬好気性下

				量		
メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	88 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
グリコール酸 ブチルエステ ル	7397-62-8	実験 生分解 性	28 日	二酸化炭素の 発生	81 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
1, 2, 4 - トリメチルベ ンゼン	95-63-6	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	>60 %BOD/ThO D	OECD 301F
1, 2, 4 - トリメチルベ ンゼン	95-63-6	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	11.8 時間 (t 1/2)	
カーボンブラ ック	1333-86-4	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
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)	
シクロヘキサ ノン	108-94-1	実験 生分解 性	14 日	生物学的酸素 要求量	87 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
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
重質芳香族石 油ソルベント ナフサ	64742-94-5	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	49.6 %BOD/Th OD	OECD 301F
軽質芳香族石 油ソルベント ナフサ	64742-95-6	推定値 生分 解性	28 日	生物学的酸素 要求量	78 %BOD/COD	OECD 301F
ナフタレン	91-20-3	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	>74 %BOD/ThO D	OECD 301C-MITI (1)
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)	
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
アクリルコポ リマー	28262-63-7	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	該当なし
パインオイル	8002-09-3	類似コンパウ		オクタノール	2.78	

		ンド 生態濃縮		/水 分配係数		
1-メトキシ-2-プロピルアセテート	108-65-6	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	0.36	OECD107 log Kow フラスコ振騰法
ビニルポリマー	25086-48-0	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	該当なし
D-リモネン	5989-27-5	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	2100	Catalogic <sup>™</sup>
D-リモネン	5989-27-5	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	4.57	
メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	2.88	
グリコール酸ブチルエステル	7397-62-8	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	2.8	Catalogic <sup>™</sup>
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	95-63-6	実験 BCF - 魚	56 日	生物濃縮係数	≤275	OECD305-生体濃縮度試験
カーボンブラック	1333-86-4	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	該当なし
クメン	98-82-8	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	140	Catalogic <sup>™</sup>
クメン	98-82-8	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	3.55	OECD107 log Kow フラスコ振騰法
シクロヘキサノン	108-94-1	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	0.86	OECD107 log Kow フラスコ振騰法
エチルベンゼン	100-41-4	実験 BCF - 魚	56 日	生物濃縮係数	25.9	
重質芳香族石油溶剤ナフサ	64742-94-5	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	該当なし
軽質芳香族石油溶剤ナフサ	64742-95-6	推定値 BCF - 魚	42 日	生物濃縮係数	598	OECD305-生体濃縮度試験
ナフタレン	91-20-3	実験 BCF -	56 日	生物濃縮係数	36.5-168	OECD305-生体濃縮度

		魚				試験
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 分配係数	2.73	
キシレン	1330-20-7	実験 BCF - 魚	56 日	生物濃縮係数	25.9	

**土壤中の移動性**

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 2 1 0 印刷用インク

輸送分類 (IMO) : 3 引火性液体

輸送分類 (IATA) : 3 引火性液体

容器等級 : III

**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：危険性又は有害性等を調査(リスクアセスメント)すべき物 (法第 57 条の 3)

労働安全衛生法：皮膚等障害化学物質 (安衛則第594条の2第1項)；皮膚等障害化学物質を含有するため不浸透性保護具を使用すること

労働安全衛生法：施行令 1 8 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 1 8 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

化管法：第 1 種指定化学物質

消防法：第四類第二石油類

船舶安全法、航空法：引火性液体類

海洋汚染防止法：環境有害物質

労働安全衛生法：令和4年厚生労働省告示第371号 がん原性があるものとして厚生労働大臣が定めるもの

#### 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	法律又は政令名称	2024年3月31日まで	2024年4月1日以降
カーボンブラック	カーボンブラック	該当	該当
クメン	クメン	該当	該当
シクロヘキサノン	シクロヘキサノン	該当	該当
エチルベンゼン	エチルベンゼン	該当	該当
重質芳香族石油ソルベントナフサ	鉱油	該当	該当
重質芳香族石油ソルベントナフサ	ミネラルスピリット（ミネラルシンナー、ペトロリウムスピリット、ホワイトスピリット及びミネラルターペンを含む。）	該当	該当
軽質芳香族石油ソルベントナフサ	石油ナフサ	該当	該当
ナフタレン	ナフタレン	該当	該当
トルエン	トルエン	該当	該当
キシレン	キシレン	該当	該当

#### 化管法

成分	政令名称	管理番号	区分
1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	トリメチルベンゼン	691	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：担当部門の電話番号 情報修正.
- セクション1：担当部門名 情報修正.
- セクション2：GHS分類 情報修正.
- セクション2：健康有害性 情報修正.
- セクション3：成分表 情報修正.
- セクション5：燃焼時有害性の表 情報修正.
- セクション8：mg/m3 記号 情報の追加.
- セクション8：作業環境許容値 情報修正.
- セクション8：OEL登録機関の説明 情報修正.
- セクション8：保護具 - 眼 情報修正.
- セクション8：ppm 記号 情報の追加.
- 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10：避けるべき条件 情報修正.
- セクション10：燃焼中の有害な分解物 情報の追加.
- セクション10：有害な分解物の情報 情報の追加.
- セクション11：急性毒性の表 情報修正.
- セクション11：発がん性の表 情報修正.
- セクション11：生殖胞変異原性の表 情報修正.
- セクション11：生殖毒性の表 情報修正.

セクション 1.1 : 重篤な眼へのダメージ/刺激の表 情報修正.  
セクション 1.1 : 皮膚腐食性/刺激性の表 情報修正.  
セクション 1.1 : 皮膚感作性の表 情報修正.  
セクション 1.1 : 標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正.  
セクション 1.1 : 標的臓器 - 単回ばく露の表 情報修正.  
セクション 1.2 : 成分生態毒性情報 情報修正.  
セクション 1.2 : 残留性および分解性の情報 情報修正.  
セクション 1.2 : 生態濃縮性情報 情報修正.  
セクション 1.5 : 労働安全衛生法の表 情報修正.  
セクション 1.5 : 毒物及び劇物取締法の表 情報の削除.  
セクション 1.5 : 化管法の表 情報修正.  
セクション 1.5 : 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。**