



## 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	28-7912-0	版	10.00
発行日	2023/01/05	前発行日	2021/01/13

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> Scotch-Weld<sup>™</sup> ねじゆるみ止め用嫌気性接着剤 TL43J

#### 3M スtockナンバー

JS-3000-4802-7 JS-3000-4803-5 JS-3000-4804-3

7010668373 7010668374 7010668375

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

接着剤

#### 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	テープ・接着剤製品技術部
電話番号	042-779-2188

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

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

皮膚感作性： 区分1

発がん性： 区分1

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分2

水生環境有害性 短期（急性）： 区分3

#### GHSラベル要素

注意喚起語

危険

シンボル

腐食性 感嘆符 健康有害性

ピクトグラム



危険有害性情報

H318	重篤な眼の損傷
H315	皮膚刺激
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H350	発がんのおそれ
H373	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ： 神経系。 呼吸器
H402	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。
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。
P280A	保護眼鏡／保護面を着用すること。
P280E	保護手袋を着用すること。
P264	取扱後はよく洗うこと。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273	環境への放出を避けること。

応急措置

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。
P302 + P352	皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹸）で洗うこと。
P310	直ちに医師に連絡すること。
P333 + P313	皮膚刺激又は発しん（疹）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。
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）。  
 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**

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%
ポリエチレングリコールジメタクリレート	25852-47-5	40 - 70
テトラエチレングリコール ジー 2 - エチルヘキソエート	18268-70-7	15 - 35
ポリエステル樹脂	営業秘密	5 - 15
アクリル酸誘導体	営業秘密	1 - 10
サッカリン	81-07-2	0.5 - 5
修飾シリカ	なし	1 - 5
ヒドラジン誘導体	営業秘密	0.1 - 5
N, N-ジメチル-p-トルイジン	99-97-8	0.1 - 0.4
4-メトキシフェノール	150-76-5	1.6
クメン	98-82-8	0.20
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	3.0
EDTAストックソリューション	64-02-8	1.0
酸化チタン(IV)	13463-67-7	0.30

**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**

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

重大な症状や影響はない。毒物学的影響に関する情報はセクション11を参照する。

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：消火するために水あるいは泡消火薬剤などの、通常の燃焼物質用の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

本製品では予想されない。

### 消火作業者の保護

消火作業者への特別な防御措置は予想されない。

## 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。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。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。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。漏洩した物質を出来る限り多く回収する。密閉容器に収納する。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

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。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。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。環境への放出を避けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。爆発の危険となる可能性がある水素の形成を避けるため、反応性の金属（例えば、アルミニウム、亜鉛等）から遠ざける。指定された個人保護具を使用する。

### 保管

熱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
酸化チタン(IV)	13463-67-7	ACGIH	vTWA(吸入性ナノ粒子):0.2 mg/m <sup>3</sup> ;TWA(吸入性微粒子):2.5 mg/m <sup>3</sup>	A3: 動物発がん性物質
酸化チタン(IV)	13463-67-7	JSOH OELs	TWA(総粉じんとして)(8時間):4 mg/m <sup>3</sup> ; TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):1 mg/m <sup>3</sup> ; TWA(8時間):0.3mg/m <sup>3</sup>	2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある。
4-メトキシフェノール	150-76-5	ACGIH	TWA:5mg/m <sup>3</sup>	
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	AIHA	TWA:6 mg/m <sup>3</sup> (1 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。(皮膚)
N,N-ジメチル-p-トルイジン	99-97-8	AIHA	TWA:0.5 ppm	
N,N-ジメチル-p-トルイジン	99-97-8	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。

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

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

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、フェーム、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。

スプレーや、ハネの多い作業など、ばく露の可能性が高い場合には、つなぎ服などの保護衣を使用する。ばく露評価に基づき、適切な保護具を着用する。保護衣の材質として次のものを推奨する。ポリマーラミネート製エプロン

#### 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：  
半面形あるい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
物理的状态	液体
色	青色
臭い	穏やかな匂い。
臭いの閾値	データはない。
pH	データはない。
融点・凝固点	適用しない
沸点, 初留点及び沸騰範囲	> 150 °C
引火点	> 125 °C
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	データはない。
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.1 g/ml
比重	1.1 [参照基準: 水=1]
溶解度	微量 (<10%)
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	1,300 - 3,000 mPa-s
揮発性有機化合物	データはない。

揮発分	0.82 %
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。  
沸点以上の温度

### 混触危険物質

微粉化した活性金属  
金属粉末  
反応性金属  
強酸化性物質

### 危険有害な分解物

#### 物質

一酸化炭素  
二酸化炭素  
窒素酸化物

#### 条件

特段の規定はない。  
特段の規定はない。  
特段の規定はない。

## 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。

#### 吸入した場合

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

皮膚刺激：発赤、腫脹、かゆみ、乾燥、水疱、ひび、痛みなどの症状。 皮膚過敏症のヒトにおける非光感作性アレルギー皮膚反応：発赤、腫脹、水疱形成、かゆみなどの症状。 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葉傷（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

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

皮膚への影響：色素沈着ないし変色などの症状。

##### 長時間又は反復暴露した場合：

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。 吸入作用：症状は咳、息切れ、胸部圧迫感、喘鳴。 頻脈、皮膚蒼白（チアノーゼ）、痰、肺機能検査の変化、呼吸不全。

##### 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	経口摂取		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
ポリエチレングリコールジメタクリレート	皮膚	ウサギ	LD50 15,500 mg/kg
ポリエチレングリコールジメタクリレート	経口摂取	ラット	LD50 9,400 mg/kg
テトラエチレングリコール ジー2-エチルヘキソエート	皮膚	ウサギ	LD50 > 20,000 mg/kg
テトラエチレングリコール ジー2-エチルヘキソエート	経口摂取	ラット	LD50 18,000 mg/kg
サッカリン	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
サッカリン	経口摂取	マウス	LD50 17,000 mg/kg
4-メトキシフェノール	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
4-メトキシフェノール	経口摂取	ラット	LD50 1,630 mg/kg
クメンヒドロペルオキシド	皮膚	ラット	LD50 500 mg/kg
クメンヒドロペルオキシド	吸入-蒸気 (4時間)	ラット	LC50 1.4 mg/l
クメンヒドロペルオキシド	経口摂取	ラット	LD50 382 mg/kg
EDTAストックソリューション	吸入-粉塵 /ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 1.5 mg/l



EDTAストックソリューション	経口摂取	ラット	LD50 1,658 mg/kg
酸化チタン(IV)	皮膚	ウサギ	LD50 > 10,000 mg/kg
酸化チタン(IV)	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 6.82 mg/l
酸化チタン(IV)	経口摂取	ラット	LD50 > 10,000 mg/kg
N, N-ジメチル-p-トルイジン	経口摂取	マウス	LD50 140 mg/kg
N, N-ジメチル-p-トルイジン	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
N, N-ジメチル-p-トルイジン	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 1.4 mg/l
クメン	皮膚	ウサギ	LD50 > 3,160 mg/kg
クメン	吸入-蒸気 (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
ポリエチレングリコールジメタクリレート	ウサギ	軽度の刺激
4-メトキシフェノール	ウサギ	軽度の刺激
クメンヒドロペルオキシド	ウサギ	腐食性
EDTAストックソリューション	ウサギ	刺激性なし
酸化チタン(IV)	ウサギ	刺激性なし
N, N-ジメチル-p-トルイジン	ウサギ	刺激性なし
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
ポリエチレングリコールジメタクリレート	ウサギ	中程度の刺激
4-メトキシフェノール	ウサギ	激しい刺激
クメンヒドロペルオキシド	ウサギ	腐食性
EDTAストックソリューション	ウサギ	腐食性
酸化チタン(IV)	ウサギ	刺激性なし
N, N-ジメチル-p-トルイジン	ウサギ	刺激性なし
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
ポリエチレングリコールジメタクリレート	モルモット	区分に該当しない。
4-メトキシフェノール	モルモット	感作性あり
EDTAストックソリューション	ヒト及び動物	区分に該当しない。
酸化チタン(IV)	ヒト及び動物	区分に該当しない。
N, N-ジメチル-p-トルイジン	モルモット	感作性あり
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
4-メトキシフェノール	In vivo	変異原性なし
4-メトキシフェノール	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
クメンヒドロペルオキシド	In vivo	変異原性なし
クメンヒドロペルオキシド	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
EDTAストックソリューション	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
EDTAストックソリューション	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。
酸化チタン(IV)	In vitro	変異原性なし
酸化チタン(IV)	In vivo	変異原性なし
N, N-ジメチル-p-トルイジン	In vivo	変異原性なし
N, N-ジメチル-p-トルイジン	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

## 発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
4-メトキシフェノール	皮膚	多種類の動物種	発がん性なし
4-メトキシフェノール	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。
EDTAストックソリューション	経口摂取	多種類の動物種	発がん性なし
酸化チタン(IV)	経口摂取	多種類の動物種	発がん性なし
酸化チタン(IV)	吸入した場合	ラット	発がん性
N, N-ジメチル-p-トルイジン	経口摂取	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

## 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
4-メトキシフェノール	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	授乳期早期交配
4-メトキシフェノール	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 300 mg/kg/日	28日
4-メトキシフェノール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 200 mg/kg/日	妊娠期間中
EDTAストックソリューション	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 250 mg/kg/日	4世代

EDTAストックソリューション	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	4 世代
EDTAストックソリューション	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	LOAEL 1,000 mg/kg/日	妊娠期間中
N, N-ジメチル-p-トルイジン	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 60 mg/kg/日	90 日
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

## 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
ポリエチレングリコールジメタクリレート	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。	類似健康有害性	NOAEL 非該当	
4-メトキシフェノール	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。	類似健康有害性	NOAEL 非該当	
クメンヒドロペルオキシド	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	職業性被ばく
クメンヒドロペルオキシド	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	NOAEL 非該当	職業性被ばく
クメンヒドロペルオキシド	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	
EDTAストックソリューション	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。	類似健康有害性	刺激 陽性	
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
4-メトキシフェノール	経口摂取	消化管	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 300 mg/kg/day	28 日
4-メトキシフェノール	経口摂取	肝臓   免疫システム	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 300 mg/kg/day	28 日
4-メトキシフェノール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 300 mg/kg/day	28 日
4-メトキシフェノール	経口摂取	心臓   内分泌系   造血器系   神経系   呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 300 mg/kg/day	28 日
クメンヒドロペルオキシド	吸入した場合	神経系   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 0.2 mg/l	7 日
クメンヒドロペルオキシド	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 0.03 mg/l	90 日
EDTAストックソリューション	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	NOAEL 3 mg/m3	13 週
EDTAストックソリューション	吸入した場合	肝臓   心臓   皮膚   内分泌系   消化管   骨、	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 15 mg/m3	13 週

		歯、爪及び/又は毛髪   造血器系   免疫システム   筋肉   神経系   眼   腎臓および膀胱   脈管系				
EDTAストックソリューション	経口摂取	造血器系   肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 週
EDTAストックソリューション	経口摂取	心臓   消化管   筋肉   腎臓および膀胱   呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 5,000 mg/kg/day	13 週
酸化チタン(IV)	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 0.01 mg/l	2 年
酸化チタン(IV)	吸入した場合	肺線維症	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
N, N-ジメチル-p-トールイジン	経口摂取	造血器系	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	NOAEL 20 mg/kg/day	3 月
N, N-ジメチル-p-トールイジン	経口摂取	呼吸器系	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	NOAEL 20 mg/kg/day	2 年
N, N-ジメチル-p-トールイジン	経口摂取	肝臓   免疫システム   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   筋肉   神経系   眼   脈管系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 60 mg/kg/day	2 年
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

### 誤えん有害性

名称	値又は判定結果
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3：水生生物に有害。

## 水生環境有害性 長期（慢性）

GHS分類では水生生物への慢性毒性はない。

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
ポリエチレングリコールジメタクリレート	25852-47-5	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
テトラエチレングリコールジ-2-エチルヘキソエート	18268-70-7	バクテリア	類似コンパウンド	5 時間	EC10	>1,934 mg/l
テトラエチレングリコールジ-2-エチルヘキソエート	18268-70-7	ファットヘッドミノウ（魚）	類似コンパウンド	96 時間	EC50	>100 mg/l
テトラエチレングリコールジ-2-エチルヘキソエート	18268-70-7	ミジンコ	類似コンパウンド	48 時間	LC50	>100 mg/l
テトラエチレングリコールジ-2-エチルヘキソエート	18268-70-7	アミ	エンドポイントに達しない。	48 時間	LC50	>100 mg/l
サッカリン	81-07-2	グッピー	類似コンパウンド	96 時間	LC50	>100 mg/l
サッカリン	81-07-2	液状化	実験	30 分	LOEC	>1,000 mg/l
サッカリン	81-07-2	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	>200 mg/l
サッカリン	81-07-2	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>1,000 mg/l
N, N-ジメチル-p-トルイジン	99-97-8	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	22 mg/l
N, N-ジメチル-p-トルイジン	99-97-8	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	13.7 mg/l
N, N-ジメチル-p-トルイジン	99-97-8	ファットヘッドミノウ	実験	96 時間	LC50	46 mg/l

ルイジン		(魚)				
4-メトキシフェノール	150-76-5	繊毛原生動物	実験	40 時間	IC50	171.4 mg/l
4-メトキシフェノール	150-76-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	54.7 mg/l
4-メトキシフェノール	150-76-5	ニジマス	実験	96 時間	LC50	28.5 mg/l
4-メトキシフェノール	150-76-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	2.2 mg/l
4-メトキシフェノール	150-76-5	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	2.96 mg/l
4-メトキシフェノール	150-76-5	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.68 mg/l
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
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	バクテリア	実験	18 時間	EC10	0.103 mg/l
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	緑藻類	実験	72 時間	EC50	3.1 mg/l
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	ニジマス	実験	96 時間	LC50	3.9 mg/l
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	18.84 mg/l
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	1 mg/l
EDTAストックソリューション	64-02-8	ブルーギル	実験	96 時間	LC50	1,030 mg/l
EDTAストックソリューション	64-02-8	ミジンコ	実験	24 時間	EC50	1,033 mg/l
EDTAストックソリューション	64-02-8	ミジンコ	推定値	21 日	NOEC	29 mg/l
酸化チタン(IV)	13463-67-7	液状化	実験	3 時間	NOEC	>=1,000 mg/l
酸化チタン(IV)	13463-67-7	珪藻	実験	72 時間	EC50	>10,000 mg/l
酸化チタン(IV)	13463-67-7	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	96 時間	LC50	>100 mg/l
酸化チタン(IV)	13463-67-7	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>100 mg/l

酸化チタン (IV)	13463-67-7	珪藻	実験	72 時間	NOEC	5,600 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
ポリエチレン グリコールジ メタクリレー ト	25852-47-5	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
テトラエチレ ングリコール ジ-2-エチ ルヘキソエー ト	18268-70-7	類似コンパウ ンド 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	98 %BOD/ThOD	OECD 301E - 修正 OECDスクリーニング 試験
サッカリン	81-07-2	類似コンパウ ンド 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	32.09 %BOD/T hOD	OECD 301F
N, N-ジメ チルー p- ト ルイジン	99-97-8	推定値 生分 解性	14 日	生物学的酸素 要求量	0 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
4-メトキシ フェノール	150-76-5	実験 生分解 性 - 嫌気性	28 日	%	>90 %	
4-メトキシ フェノール	150-76-5	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	86 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
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)	
クメンヒドロ ペルオキシド	80-15-9	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	0 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
EDTAストック ソリューション	64-02-8	推定値 生分 解性	28 日	生物学的酸素 要求量	0 %BOD/ThOD	OECD 301D - クロー ズドボトル法
酸化チタン (IV)	13463-67-7	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

## 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
ポリエチレン グリコールジ メタクリレー ト	25852-47-5	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
テトラエチレ ングリコール ジ-2-エチ	18268-70-7	分類にデー タが利用でき ない、あるい	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

ルヘキソエート		は不足している。				
サッカリン	81-07-2	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-0.024	OECD 117、log Kow (オクタノール/水分配係数)、高速液体クロマトグラフィー
N, N-ジメチル-p-トルイジン	99-97-8	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	1.73	
4-メトキシフェノール	150-76-5	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	1.58	
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
クメンヒドロペルオキシド	80-15-9	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	1.82	
EDTAストックソリューション	64-02-8	推定値 BCF - 魚	28 日	生物濃縮係数	1.8	OECD305-生体濃縮度試験
酸化チタン (IV)	13463-67-7	実験 BCF - 魚	42 日	生物濃縮係数	9.6	

**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****国内規制がある場合の規制情報**

船舶及び航空輸送上の危険物には該当しない。(国際連合危険物に該当しない) 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：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）

労働安全衛生法に基づく変異原性化学物質：労働省労働基準局長通達 基発第 3 1 2 号の 3 の別添 1 「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」

化管法：第 1 種指定化学物質

消防法：第四類第三石油類

## 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
4-メトキシフェノール	パラ-メトキシフェノール	該当	該当
クメン	クメン	該当	該当
酸化チタン(IV)	酸化チタン(IV)	該当	該当

## 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）
クメンヒドロペルオキシド	1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	440	第1種指定化学物質	第2種指定化学物質
EDTAストックソリューション	エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩	595	該当なし	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 1：SAP Material Number 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：健康有害性 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 3：成分表 情報修正.

セクション 5：火災時情報（消火剤） 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：取り扱い時の安全注意喚起情報 情報修正.

セクション 8：mg/m<sup>3</sup> 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：保護具 - 眼 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：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 9：融点/凝固点 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：水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 情報修正。  
セクション9：揮発性有機化合物 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：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11：重篤な眼へのダメージ/刺激の表 情報修正。  
セクション11：皮膚腐食性/刺激性の表 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：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。