



## 安全データシート

Copyright, 2024, 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	40-7825-9	版	6.00
発行日	2024/12/04	前発行日	2024/03/26

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

スコッチ・ブライト™ ツイスト トイレ・浴室クリーナー New

#### 3M スtockナンバー

JN-3301-4521-8

7010688506

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

硬質表面用洗浄剤

#### 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	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	0570-012-388

### 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2

#### GHSラベル要素

注意喚起語

危険

## シンボル

腐食性 環境

## ピクトグラム



## 危険有害性情報

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

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

P260 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。  
 P280D 保護手袋／保護衣／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。  
 P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。  
 P301 + P330 + P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
 P391 漏出物を回収すること。

## 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。

## その他の有害性

胃腸への腐食のおそれ。

## 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%
----	-------	-----

1-オクチル-2-ピロリジノン	2687-94-7	15 - 40
クエン酸	77-92-9	15 - 40
D L-リンゴ酸	6915-15-7	15 - 40
水	7732-18-5	15 - 40
ビス [ジデシル (ジメチル) アンモニウム] =カルボナート	148788-55-0	3.1
ラウリルジメチルアミノオキサイド	1643-20-5	3.0
メチルアルコール	67-56-1	0.19
D-リモネン	5989-27-5	0.14
シトラール	5392-40-5	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。付着した衣類は脱ぐ。直ちに医療機関を受診する。衣類は再使用する前に洗濯する。

#### 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。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

皮膚の熱傷（局所的な発赤、腫れ、かゆみ、激しい痛み、水疱、組織破壊）。アレルギー性皮膚反応（発赤、腫脹、水疱形成及びかゆみ）。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）。

#### 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。

#### 有害な分解物または副生成物

物質

条件

一酸化炭素	燃焼中
二酸化炭素	燃焼中
水素ガス	燃焼中
刺激性蒸気あるいはガス	燃焼中
窒素酸化物	燃焼中

### 消火作業者の保護

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。新鮮な空気での場所を換気する。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るのを防止する為に、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。ソーダ灰（炭酸ソーダ）と消石灰（水酸化カルシウム）溶液に、攪拌と冷却をしながら廃棄物を注意深く加えて中和する。中和したことを確認する。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。ポリエチレンがコートしてある金属容器に収納し、シールする。水で残さを清浄する。被覆する。48時間以上密封してはいけない。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

（注）製品説明書に記載した方法で、専用のディスペンサーを使用して希釈して使用する場合は、容器の接地及び静電靴又は導電靴の着用は不要。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。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

酸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
シトラール	5392-40-5	ACGIH	TWA（吸入性分画および蒸気）：5 ppm	A4：ヒトに対する発がん性物質として分類できない物質、皮膚感作性物質
D-リモネン	5989-27-5	AIHA	TWA:165.5 mg/m <sup>3</sup> (30 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/m <sup>3</sup> (200 ppm)	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**

注意：専用のディスペンサーを正しく使用する限り、特別な換気は不要。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**

注意：専用のディスペンサーを正しく使用する限り、濃縮液が眼に接触することはないと予想される。専用のディスペンサーを用いずに本製品を使用する場合、或いは、偶発的な飛散のために、保護眼鏡/保護面の使用を推奨する。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**

注意：専用のディスペンサーを正しく使用する限り、濃縮液が皮膚に接触することはないと予想される。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。

注意：専用のディスペンサーを正しく使用する限り、濃縮物との皮膚接触は、起こらないと予想される。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

注意：専用のディスペンサーを指示に従って用いる場合は呼吸保護具は不要。  
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：

半面形もしくは全面形のろ過材付き有機ガス用防毒マスク

有機ガス吸収缶の有効期間が短くなる可能性がある。

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:	水溶性液体
色	透明な緑
臭い	柑橘系
臭いの閾値	データはない。
pH	1
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	適用しない
蒸発速度	データはない。
引火性	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。
相対蒸気密度	データはない。
密度	データはない。
比重	1.15 [参照基準: 水=1]
溶解度	完全に溶解する
溶解度 (水以外)	データはない。
n-オクタノール/水分係数	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。
動粘度	データはない。
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	データはない。
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。

粒子特性	適用しない
------	-------

## 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

知見はない。

### 混触危険物質

アルミニウム

漂白剤

強酸

亜鉛

### 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

## 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

皮膚薬傷（化学性腐食）：発赤、腫脹、かゆみ、痛み、水疱形成、潰瘍形成、か皮形成、癬痕形成などの症状。  
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**

飲み込むと、健康障害を起こすことがある。胃腸への腐食作用：口、喉、腹部の激しい痛み、吐き気、むかつき、下痢、血便、嘔吐などの症状。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****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。

**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		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
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
1-オクチル-2-ピロリジノン	吸入-蒸気	専門家による判断	LC50 推定値 > 50 mg/l
1-オクチル-2-ピロリジノン	皮膚	ラット	LD50 > 4,000 mg/kg
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	ラット	LD50 2,050 mg/kg
クエン酸	皮膚		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
クエン酸	経口摂取	ラット	LD50 3,000 mg/kg
D,L-リンゴ酸	経口摂取	ラット	LD50 3,500 mg/kg
D,L-リンゴ酸	皮膚	類似化合物	LD50 > 20,000 mg/kg
D,L-リンゴ酸	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	類似化合物	LC50 > 1.306 mg/l
ラウリルジメチルアミノオキサイド	皮膚	類似化合物	LD50 > 2,000 mg/kg
ラウリルジメチルアミノオキサイド	経口摂取	類似化合物	LD50 1,064 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
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
シトラール	皮膚	ウサギ	LD50 2,250 mg/kg
シトラール	経口摂取	ラット	LD50 6,800 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
1-オクチル-2-ピロリジノン	ウサギ	腐食性
クエン酸	ウサギ	軽度の刺激
DL-リンゴ酸	ウサギ	軽度の刺激
ラウリルジメチルアミノオキサイド	類似化合物	刺激物
メチルアルコール	ウサギ	軽度の刺激
D-リモネン	ウサギ	刺激物
シトラール	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
1-オクチル-2-ピロリジノン	ウサギ	腐食性
クエン酸	ウサギ	激しい刺激
DL-リンゴ酸	類似化合物	腐食性
ラウリルジメチルアミノオキサイド	類似化合物	腐食性
メチルアルコール	ウサギ	中程度の刺激
D-リモネン	ウサギ	軽度の刺激
シトラール	ウサギ	激しい刺激

### 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
1-オクチル-2-ピロリジノン	ヒト及び動物	区分に該当しない。
クエン酸	ヒト	区分に該当しない。
DL-リンゴ酸	類似化合物	区分に該当しない。
ラウリルジメチルアミノオキサイド	モルモット	区分に該当しない。
メチルアルコール	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
シトラール	ヒト及び動物	感作性あり

#### 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
1-オクチル-2-ピロリジノン	In vitro	変異原性なし
1-オクチル-2-ピロリジノン	In vivo	変異原性なし
クエン酸	In vitro	変異原性なし
クエン酸	In vivo	変異原性なし
DL-リンゴ酸	In vitro	変異原性なし

ラウリルジメチルアミンオキシド	In vitro	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。
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
シトラール	In vivo	変異原性なし
シトラール	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。

## 発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
クエン酸	経口摂取	ラット	発がん性なし
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
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。
シトラール	経口摂取	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
1-オクタチル-2-ピロリジノン	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 1,000 mg/kg/日	1世代
1-オクタチル-2-ピロリジノン	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 1,000 mg/kg/日	1世代
1-オクタチル-2-ピロリジノン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 300 mg/kg/日	1世代
クエン酸	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 600 mg/kg/日	2世代
クエン酸	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 600 mg/kg/日	2世代
クエン酸	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/日	2世代
DL-リンド酸	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 10000 ppm 摂餌量中	2世代
DL-リンド酸	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 350 mg/kg/日	器官発生期
DL-リンド酸	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 2,000 mg/kg/日	104週
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
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
シトラール	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 250 mg/kg/日	2世代
シトラール	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 250 mg/kg/日	2世代
シトラール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 60 mg/kg/日	妊娠期間中
シトラール	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.21 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
1-オクチル-2-ピロリジノン	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。	類似健康有害性	NOAEL 入手できない	
クエン酸	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 入手できない	
DL-リンゴ酸	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 入手できない	
ラウリルジメチルアミンオキサライド	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 入手できない	
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 入手できない	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 入手できない	入手できない
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 入手できない	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 入手できない	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 入手できない	中毒ないし乱用時
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。	類似健康有害性	NOAEL 入手できない	
D-リモネン	経口摂取	神経系	区分に該当しない。		NOAEL 入手できない	
シトラール	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 入手できない	

## 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
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	肝臓   造血器系   眼   腎臓および膀胱   呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 492 mg/kg/day	90 日
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	心臓   内分泌系   消化管   免疫システム   神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 日
クエン酸	経口摂取	骨、歯、爪及び/又は毛髪	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/day	90 日
クエン酸	経口摂取	内分泌系   造血器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 4,670 mg/kg/day	6 週
クエン酸	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,300 mg/kg/day	6 週
DL-リンゴ酸	経口摂取	心臓   内分泌系   造血器系   肝臓   腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2,500 mg/kg/day	104 週
ラウリルジメチルアミンオキサライド	経口摂取	眼	陽性データはあるが、分類には不十分。	類似化合物	NOAEL 88 mg/kg/day	90 日
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
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
シトラール	経口摂取	消化管   造血器系   腎臓および膀胱   心臓   皮膚   内分泌系   骨、歯、爪及び/又は毛髪   肝臓   免疫システム   神経系   呼吸器系   脈管系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,330 mg/kg/day	90 日

## 誤えん有害性

名称	値又は判定結果
D-リモネン	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
1-オクチル-2-ピロリジノン	2687-94-7	液状化	実験	30 分	EC50	250 mg/l
1-オクチル	2687-94-7	緑藻類	実験	96 時間	EC50	6.2 mg/l

ー2ーピロリ ジノン						
1ーオクチル ー2ーピロリ ジノン	2687-94-7	ニジマス	実験	96 時間	LC50	17.8 mg/l
1ーオクチル ー2ーピロリ ジノン	2687-94-7	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	7.59 mg/l
1ーオクチル ー2ーピロリ ジノン	2687-94-7	緑藻類	実験	96 時間	NOEC	3.24 mg/l
1ーオクチル ー2ーピロリ ジノン	2687-94-7	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	2.5 mg/l
1ーオクチル ー2ーピロリ ジノン	2687-94-7	ゼブラフィッ シュ	実験	35 日	NOEC	0.91 mg/l
クエン酸	77-92-9	バクテリア	実験	16 時間	LOEC	>10,000 mg/l
クエン酸	77-92-9	ブルーギル	実験	96 時間	LC50	1,516 mg/l
クエン酸	77-92-9	ミジンコ	実験	24 時間	EC50	1,535 mg/l
D Lーリンゴ 酸	6915-15-7	緑藻類	類似コンパウ ンド	72 時間	ErC50	>100 mg/l
D Lーリンゴ 酸	6915-15-7	ゼブラフィッ シュ	類似コンパウ ンド	96 時間	LC50	>100 mg/l
D Lーリンゴ 酸	6915-15-7	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	240 mg/l
D Lーリンゴ 酸	6915-15-7	緑藻類	類似コンパウ ンド	72 時間	NOEC	100 mg/l
D Lーリンゴ 酸	6915-15-7	液状化	類似コンパウ ンド	3 時間	EC50	>300 mg/l
ビス [ジデシ ル (ジメチ ル) アンモニ ウム] =カル ボナート	148788-55-0	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
シトラール	5392-40-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	103.8 mg/l
シトラール	5392-40-5	メダカ	実験	96 時間	LC50	4.1 mg/l
シトラール	5392-40-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	6.8 mg/l
シトラール	5392-40-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC10	3 mg/l
シトラール	5392-40-5	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	1 mg/l
シトラール	5392-40-5	液状化	実験	30 分	EC50	160 mg/l
Dーリモネン	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ーリモネン	5989-27-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	0.32 mg/l
Dーリモネン	5989-27-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	0.307 mg/l
Dーリモネン	5989-27-5	ファットヘッ ドミノウ	実験	8 日	EC10	0.32 mg/l

		(魚)				
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
ラウリルジメチルアミンオキサイド	1643-20-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	0.11 mg/l
ラウリルジメチルアミンオキサイド	1643-20-5	メダカ	実験	96 時間	LC50	30 mg/l
ラウリルジメチルアミンオキサイド	1643-20-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	2.2 mg/l
ラウリルジメチルアミンオキサイド	1643-20-5	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	302 日	NOEC	0.42 mg/l
ラウリルジメチルアミンオキサイド	1643-20-5	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	0.0049 mg/l
ラウリルジメチルアミンオキサイド	1643-20-5	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.36 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	海産二枚貝(ムール貝)	実験	96 時間	LC50	15,900 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	ErC50	22,000 mg/l
メチルアルコール	67-56-1	底生生物	実験	96 時間	LC50	54,890 mg/l
メチルアルコール	67-56-1	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	3,289 mg/l
メチルアルコール	67-56-1	緑藻類	実験	96 時間	NOEC	9.96 mg/l
メチルアルコール	67-56-1	メダカ	実験	8.33 日	NOEC	158,000 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
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	大麦	実験	14 日	EC50	15,492 mg/kg (乾燥重量)
メチルアルコール	67-56-1	シマミミズ	実験	63 日	EC50	26,646 mg/kg (乾燥重量)
メチルアルコール	67-56-1	トビムシ	実験	28 日	EC50	5,683 mg/kg (乾燥重量)

## 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
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	81 %BOD/ThOD	OECD 301F
クエン酸	77-92-9	実験 生分解 性	14 日	生物学的酸素 要求量	77 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI(1)
D L-リンド 酸	6915-15-7	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	73 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI(1)
ビス [ジデシ ル (ジメチ ル) アンモニ ウム] =カル ボナート	148788-55-0	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
シトラール	5392-40-5	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	>90 %BOD/ThO D	EU Method C. 4-D Manometric Respirometry Test
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 量	>93.8 DOC除 去%	OECD 303A - 模擬好 気性下
ラウリルジメ チルアミンオ キサイド	1643-20-5	実験 生分解 性	28 日	二酸化炭素の 発生	95.27 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
メチルアルコ ール	67-56-1	実験 生分解 性	3 日	%	91 %	
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)
メチルアルコ ール	67-56-1	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	35 日 (t 1/2)	
メチルアルコ ール	67-56-1	実験 好気性 土壌代謝	5 日	二酸化炭素の 発生	53.4 CO2発生 量/理論CO2発 生量%	

## 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
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	推定値 生態 濃縮		生物濃縮係数	2.5	
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	実験 生態濃 縮		オクタノール /水 分配係 数	4.15	EC A. 8 分配係数
クエン酸	77-92-9	実験 生態濃 縮		オクタノール /水 分配係 数	-1.64	

D L-リンゴ酸	6915-15-7	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-1.26	
ビス [ジメチル (ジメチル) アンモニウム] =カルボナート	148788-55-0	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
シトラール	5392-40-5	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	2.76	OECD 107類似法
D-リモネン	5989-27-5	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	2100	Catalogic™
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	
ラウリルジメチルアミンオキサイド	1643-20-5	推定値 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	1.85	
メチルアルコール	67-56-1	実験 BCF - 魚	3 日	生物濃縮係数	<4.5	
メチルアルコール	67-56-1	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-0.77	

**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： 3082 環境有害物質（液体）

輸送分類（IMO）：9 その他の有害性物質

輸送分類（IATA）：9 その他の有害性物質

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、船舶安全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）；本SDSのGHS分類により適用

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

化管法：第 1 種指定化学物質

海洋汚染防止法：環境有害物質

船舶安全法、航空法：有害性物質

#### 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	2025年3月31日迄	2025年4月1日以降 2026年3月31日迄	2026年4月1日以降
シトラール	シトラール	適用しない	該当	該当
D-リモネン	D-リモネン	適用しない	該当	該当
ラウリルジメチルアミノオキサイド	N,N-ジメチルドデシルアミン N-オキサイド	適用しない	適用しない	該当
D L-リンゴ酸	2-ヒドロキシコハク酸	適用しない	適用しない	該当
メチルアルコール	メタノール	該当	該当	該当

#### 化管法

成分	政令名称	管理番号	区分
ビス [ジデシル (ジメチル) アンモニウム] =カルボナート	ジデシル(ジメチル)アンモニウムの塩	642	第1種指定化学物質
ラウリルジメチルアミノオキサイド	N,N-ジメチルドデシルアミン N-オキサイド	224	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 15：労働安全衛生法の表「2025年4月1日以降2026年3月31日迄」情報の追加.

セクション 15：労働安全衛生法の表「2026年4月1日以降」情報の追加.

セクション 3：成分表 情報修正.

セクション 8：職業暴露情報 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 - 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：保護具 - 皮膚/手 情報修正.

セクション 9：特性 情報の削除.

セクション9：燃焼性（固体、ガス）情報 情報の削除。  
セクション9：引火性情報 情報の追加。  
セクション9：動粘度情報 情報の追加。  
セクション9：粒子特性 適用しない 情報の追加。  
セクション9：蒸気密度/相対蒸気密度 情報修正。  
セクション9：粘度 情報の削除。  
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：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11：標的臓器 - 単回ばく露の表 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15：労働安全衛生法の表 情報修正。  
セクション15：化管法の表 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。**