



## 安全データシート

Copyright, 2021, 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	36-5989-3	版	3.00
発行日	2021/08/06	前発行日	2019/10/11

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

#### 化学品の名称

のり取りクリーナー

#### 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	コンシューマービジネスグループ
電話番号	042-779-2173

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

エアゾール： 区分1  
皮膚感作性物質： 区分1  
特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分1  
水生環境有害性（急性）： 区分1  
水生環境有害性（長期間）： 区分2

#### 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 環境

##### 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	高压容器：熱すると破裂のおそれ
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H370	臓器の障害： 心・血管系。
H400	水生生物に極めて有毒。
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性

## 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

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。
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。
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

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。
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 + 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。
P321	特別な処置が必要である（このラベルの説明を見よ）。
P391	漏出物を回収すること。

## 保管

P410 + P412	日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。
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

故意に濃縮した誤使用や、成分を吸引するような使用法は、健康に有害で致死的な場合がある。

### 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%
D-リモネン	5989-27-5	60 - 90
プロパン	74-98-6	10 - 25
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	0 - 20

### 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。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。症状が続く場合には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

故意の誤使用や乱用によるばく露は、心筋への刺激を増加させる可能性がある。必要な場合以外は交感神経作動薬を投与すべきではない。

### 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。

#### 消火作業員の保護

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、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

子供の手の届かないところに置くこと。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。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）。

### 保管

日光から遮断し、50℃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
D-リモノン	5989-27-5	AIHA	TWA:165.5 mg/m <sup>3</sup> (30 ppm)	
プロパン	74-98-6	ACGIH	限界値は未設定	単純窒息剤

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：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：

有機ガス及び微粒子用半面形あるいは全面形防毒・防じんマスク。

半面形あるいは全面形送気マスク。

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：	エアゾール
色	淡黄色
臭い	オレンジ色。
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	データはない。
引火点	-45.6 °C [詳細：測定条件：噴射ガス、54°C（濃縮）]
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	データはない。
比重	データはない。
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	データはない。
揮発性有機化合物	780 g/l
揮発分	約 95 %
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。

#### 混触危険物質

未確定

#### 危険有害な分解物

##### 物質

アルデヒド  
炭化水素類  
一酸化炭素  
二酸化炭素  
ケトン類

##### 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。  
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。

#### 眼に入った場合

スプレーされた製品は眼を刺激するおそれがある。症状は発赤、浮腫、痛み、涙及びくもり目あるいはかすみ目など。

#### 皮膚に付着した場合

軽度の皮膚刺激：局所的な発赤、腫脹、かゆみ、乾燥などの症状。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。

#### 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

胃腸への刺激：腹痛、胃痛、吐き気、嘔吐、下痢などの症状。

## その他健康影響情報

### 特定標的臓器毒性、単回ばく露

管理濃度以上の暴露で心臓感作性が発現の恐れがある。心拍動リズムの異常（リズム失調）、脱力感、胸部痛などが発現し、死に至ることがある。

## 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	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		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 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
プロパン	吸入－ガス (4 時間)	ラット	LC50 > 200,000 ppm
ノニオン系界面活性剤	皮膚	非該当	LD50 > 5,000 mg/kg
ノニオン系界面活性剤	吸入－粉塵/ ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 5.1 mg/l
ノニオン系界面活性剤	経口摂取	ラット	LD50 20,000 mg/kg

ATE=推定急性毒性

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
D-リモネン	ウサギ	軽度の刺激
プロパン	ウサギ	わずかな刺激
ノニオン系界面活性剤	ウサギ	刺激性なし

眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
D-リモネン	ウサギ	軽度の刺激
プロパン	ウサギ	軽度の刺激
ノニオン系界面活性剤	ウサギ	刺激性なし

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
D-リモネン	マウス	感作性あり
ノニオン系界面活性剤	モルモット	区分されない。

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、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
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
プロパン	In vitro	変異原性なし
ノニオン系界面活性剤	In vitro	変異原性なし

発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
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。
ノニオン系界面活性剤	経口摂取	ラット	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
D-リモネン	経口摂取	雌について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 750 mg/kg/day	交配前および妊娠中。
D-リモネン	経口摂取	発生毒性は区分されない	多種類の動物種	NOAEL 591 mg/kg/day	器官発生期
ノニオン系界面活性剤	経口摂取	雌について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 6,666	3世代



				mg/kg/day	
ノニオン系界面活性剤	経口摂取	雄について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 6,666 mg/kg/day	3 世代
ノニオン系界面活性剤	経口摂取	発生毒性は区分されない	ラット	NOAEL 5,000 mg/kg/day	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
D-リモネン	経口摂取	神経系	区分されない。		NOAEL 非該当	
プロパン	吸入した場合	心臓感作性	臓器への影響	ヒト	NOAEL 非該当	
プロパン	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	
プロパン	吸入した場合	呼吸器への刺激	区分されない。	ヒト	NOAEL 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
D-リモネン	経口摂取	腎臓および膀胱	区分されない。	ラット	LOAEL 75 mg/kg/day	103 週
D-リモネン	経口摂取	肝臓	区分されない。	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	区分されない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/day	103 週
ノニオン系界面活性剤	経口摂取	心臓   内分泌系   消化管   骨、 歯、爪及び/又は 毛髪   造血器系   肝臓   免疫シ ステム   神経系   腎臓および膀胱   呼吸器系	区分されない。	ラット	NOAEL 4,132 mg/kg/day	90 日

## 吸引性呼吸器有害性

名称	値又は判定結果
D-リモネン	吸入有害性

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

水生毒性（急性）

GHS水生環境有害性（急性）区分1：水生生物に非常に強い毒性。

水生毒性（慢性）

GHS水生環境有害性（長期間）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
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	EC50	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	緑藻類	実験	72 時間	EC10	0.174 mg/l
D-リモネン	5989-27-5	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.08 mg/l
プロパン	74-98-6		分類にデータが利用できない、あるいは不足している。			N/A
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	カイアシ類	推定値	48 時間	LL50	>10,000 mg/l
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	緑藻類	推定値	72 時間	EL50	58.84 mg/l
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	>100 mg/l
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	緑藻類	推定値	72 時間	EC10	19.05 mg/l
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	ミジンコ	推定値	21 日	NOEL	10 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
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/ThBOD	OECD 301C-MITI (1)
プロパン	74-98-6	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	27.5 日 (t 1/2)	非標準的な手法
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	実験 生分解性	28 日	二酸化炭素の発生	61 重量%	非標準的な手法

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
D-リモネン	5989-27-5	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	2100	推定値：生態濃縮係数
プロパン	74-98-6	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	2.36	非標準的な手法
ノニオン系界面活性剤	営業秘密	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

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： 1950 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、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)

消防法：第四類第二石油類

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

海洋汚染防止法：環境有害物質

#### 主な法規制物質

成分	法規名			
	安衛法 (表示・通知)	化管法	毒劇法	
該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	

## 16. その他の情報

### 改訂情報

セクション1：担当部門名 情報修正.

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、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：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：注意書き - 保管 情報修正.

セクション3：「この製品は混合物です。」の標準フレーズ 情報の追加.

セクション4：毒性学的影響情報 情報の削除.

- セクション5：火災時情報（消火剤） 情報修正.
- セクション6：事故漏出時の清掃 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8：皮膚保護 - 保護衣情報 情報修正.
- セクション8：皮膚保護 - 推奨する手袋情報 情報修正.
- セクション9：ナノパーティクル 情報の追加.
- セクション9：揮発分 情報の追加.
- セクション9：追加性状に関する記載 情報の削除.
- セクション9：蒸気密度/相対蒸気密度 情報の追加.
- セクション9：蒸気密度の値 情報の削除.
- セクション9：粘度 情報の削除.
- セクション9：粘度 情報の追加.
- 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 情報の追加.
- セクション9：揮発性有機化合物 情報の追加.
- セクション11：単回ばく露時の標準フレーズ 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15：法規名 - 表 情報修正.
- セクション15：適用法規のステートメント 情報修正.
- セクション16：UK放棄声明 情報の削除.

免責事項：この安全データシート情報は、発行時において正確であると信じられるものです。当社は、法的な要求事項を除き、安全データシートの記載事項について、製品の使用に伴う損失や災害等を補償するものではありません。本安全データシートの記載内容は、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ての使用では効力を持ちません。したがって、製品が使用目的に合致しているかについては、お客様ご自身でご確認ください。

**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。**