



## 安全データシート

Copyright, 2025, 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。

|                       |            |      |            |
|-----------------------|------------|------|------------|
| Document Group Number | 33-4420-7  | 版    | 8.00       |
| 発行日                   | 2025/10/23 | 前発行日 | 2023/04/05 |

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>TM</sup> スーパーデューティーラビングコンパウンド 5955

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

研磨材製品

#### 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

引火性液体： 区分 3

発がん性： 区分 1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分 2

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 3

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

|      |                                            |
|------|--------------------------------------------|
| H226 | 引火性液体及び蒸気                                  |
| H336 | 眠気又はめまいのおそれ                                |
| H350 | 発がんのおそれ                                    |
| H371 | 臓器の障害のおそれ：<br>心・血管系。<br>神経系。<br>腎臓。<br>呼吸器 |
| H372 | 長期あるいは反復ばく露による臓器の障害：<br>呼吸器                |
| H412 | 長期継続的影響により水生生物に有害                          |

## 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。       |
| P260  | 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。    |
| 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、呼吸しやすい姿勢で休息させること。                 |
| 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。 |
| 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。                    |

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。

**保管**P403 + P235  
P405

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。  
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**

可燃性粉塵濃度に達することがある。製品の粘度により、誤えん有害性の区分は適用しない。反復曝露すると皮膚の乾燥またはひび割れを起こすかもしれない。

### 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%       |
|-----------------------|------------|-----------|
| 結晶性シリカ                | 14808-60-7 | 22        |
| 水                     | 7732-18-5  | 10 - 20   |
| 灯油                    | 8008-20-6  | 18        |
| 酸化アルミニウム              | 1344-28-1  | 7 - 15    |
| 非開示成分                 | 営業秘密       | 7 - 13    |
| 水素化軽質石油留分             | 64742-47-8 | 6.6       |
| エチレングリコール             | 107-21-1   | 4.8       |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 64742-65-0 | 2.1       |
| オレイン酸                 | 112-80-1   | 0.5 - 1.5 |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | 64742-56-9 | 1.0       |
| 水素化精製軽質パラフィン油（石油）     | 64742-55-8 | 1.0       |
| モルホリン                 | 110-91-8   | < 1       |
| ノナン                   | 111-84-2   | < 1*      |

\*これらの成分は次の一部として含有されています。 水素化軽質石油留分(64742-47-8)

### 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**

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**

本製品にはエチレングリコールが含まれている。エチレングリコールによる毒性症状が発現したと考えられる場合は、医療処置として、ホメピゾールまたは、エタノール（ホメピゾールを推奨するが、ホメピゾールが入手できない場合はエタノール）を静脈注射する。

## 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。 粉塵は爆発性混合気を生じることがあるので、浮遊粉塵を生じるような方法で消火しない。

**有害な分解物または副生成物****物質**

一酸化炭素

二酸化炭素

刺激性蒸気あるいはガス

**条件**

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。 漏えいした場合、着火源を除去すること。 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。 ばく露評価の結果に基づいて個人用保護具を使用すること。 推奨の個人用保護具についてはセクション8を参照する。漏出時に予想されるばく露がセクション8に記載されている個人用保護具の保護性能を超える場合、または不明な場合は、材料の物理的および化学的危険性を考慮し、適切な保護性能を有する個人用保護具を選択する。緊急対応のための個人用保護具の例としては、可燃性物質の漏出時の防火服の着用、漏出物質が腐食性・感作性・重大な皮膚刺激性がある場合や皮膚から吸収される可

能性がある場合の化学防護服の着用、吸入有害性のある化学物質に対しては陽圧式送気マスクの装着が挙げられる。物理的および健康有害性に関する情報については、SDSのセクション2および11を参照すること。

### 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。 ペントナイト、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。 粉塵の空気中への放出を避ける。(圧縮空気によるブロー等) 粉塵の発生をさけるために電気掃除機を使う。注意：モーターは着火源になり得る。 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

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気的分類を決定し、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。 加工中に可燃性粉塵が発生することがある。 粉塵は着火源があると爆発することがある。 可燃性粉塵が蓄積しないように定期的に清掃する。 移送や混合により帯電すると点火源となる。アース接地、接合、低速・短距離輸送などの低エネルギー輸送法、不活性環境などの注意喚起の必要性を検討する。 本製品の使用により可燃性粉塵が生じることがある。 本製品から発生する粉塵は、粉塵の濃度、点火源などの存在により爆発を引き起こすことがある。製品表面に粉塵が溜まったまま放置しないようにする。

### 保管

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。 容器を密閉しておくこと。 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                     |
|-----------|----------|-------|-----------------------------------|------------------------|
| エチレングリコール | 107-21-1 | ACGIH | TWA(蒸気部分):25<br>ppm;STEL(蒸気部分):50 | A4: ヒトに対する発がん性物質として分類で |

|                                     |            |             |                                                           |                                      |
|-------------------------------------|------------|-------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                     |            |             | ppm;STEL(吸入性エアロゾル):10 mg/m3                               | きない物質                                |
| エチレングリコール                           | 107-21-1   | ISHL(濃度基準値) | TWA(8時間):10 ppm;STEL(15分間):50 ppm                         | 25℃1気圧空气中                            |
| モルホリン                               | 110-91-8   | ACGIH       | TWA:20 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、皮膚吸収の危険性 |
| ノナン                                 | 111-84-2   | ACGIH       | TWA:200 ppm                                               |                                      |
| ノナン                                 | 111-84-2   | ISHL(濃度基準値) | TWA(8時間):200 ppm                                          | 25℃1気圧空气中                            |
| ノナン                                 | 111-84-2   | JSOH OELs   | TWA(8 h):1050 mg/m3(200 ppm)                              |                                      |
| 金属アルミニウム及び不溶性化合物, 吸入性画分             | 1344-28-1  | ACGIH       | TWA(吸入性分画):1mg/m3                                         | A4: ヒトに対する発がん性物質として分類できない物質          |
| 酸化アルミニウム                            | 1344-28-1  | JSOH OELs   | TWA(総粉じんとして)(8時間):2 mg/m3;TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):0.5 mg/m3   |                                      |
| 不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの, 吸入粒子    | 1344-28-1  | ACGIH       | TWA(吸入粒子):10 mg/m3                                        |                                      |
| 不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの, 吸入性粒子   | 1344-28-1  | ACGIH       | TWA(吸入性粒子):3 mg/m3                                        |                                      |
| 結晶質シリカ, 吸入性粉じん                      | 14808-60-7 | JSOH OELs   | TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):0.03 mg/m3;CEIL(吸入性粉じんとして):0.03 mg/m3 | 1: ヒトに対して発がん性がある。                    |
| 結晶質シリカ, 吸入性粉じん                      | 14808-60-7 | JSOH OELs   | TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):0.03 mg/m3;CEIL(吸入性粉じんとして):0.03 mg/m3 | 1: ヒトに対して発がん性がある。                    |
| 結晶質シリカ, 呼吸性画分                       | 14808-60-7 | ACGIH       | TWA(吸入性分画):0.025 mg/m3                                    | A2: ヒトに対して発がん性が疑われる物質                |
| ケロシン/ジェット燃料(非エアロゾル)、トータル炭化水素蒸気として   | 64742-47-8 | ACGIH       | TWA(トータル炭化水素蒸気、非エアロゾルとして):200 mg/m3                       | A3: 確認された動物発がん性因子, 経皮吸収性             |
| 鉱油, 切削油剤を除く, 純粋で高度かつ厳密に精製された, 吸引性画分 | 64742-47-8 | ACGIH       | TWA(吸入性分画):5 mg/m3                                        | A4: ヒトに対する発がん性物質として分類できない物質          |
| 鉱油ミスト                               | 64742-47-8 | JSOH OELs   | TWA(ミストとして)(8時間):3 mg/m3                                  |                                      |
| オイルミスト、ミネラル                         | 64742-55-8 | JSOH OELs   | TWA(ミストとして)(8時間):3 mg/m3                                  |                                      |
| 鉱油, 切削油剤を除く, 純粋で高度かつ厳密に精製された,       | 64742-56-9 | ACGIH       | TWA(吸入性分画):5 mg/m3                                        | A4: ヒトに対する発がん性物質として分類で               |

| 吸引性画分                             |            |           |                                                 | きない物質                  |
|-----------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------|
| オイルミスト、ミネラル                       | 64742-56-9 | JSOH OELs | TWA（ミストとして）（8時間）：3 mg/m <sup>3</sup>            |                        |
| 鉱油ミスト                             | 64742-56-9 | JSOH OELs | TWA（ミストとして）（8時間）：3 mg/m <sup>3</sup>            |                        |
| オイルミスト、ミネラル                       | 64742-65-0 | JSOH OELs | TWA（ミストとして）（8時間）：3 mg/m <sup>3</sup>            |                        |
| ケロシン/ジェット燃料（非エアロゾル）、トータル炭化水素蒸気として | 8008-20-6  | ACGIH     | TWA（トータル炭化水素蒸気、非エアロゾルとして）：200 mg/m <sup>3</sup> | A3：確認された動物発がん性因子，経皮吸収性 |

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

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。粉塵発生源付近での暴露抑制及び作業区域への粉塵の流入防止のために製造現場に局所排気を準備・提供する。粉塵の除外システム、搬送システム、加工機などの防爆性が必要かを検討する。爆発時の逃し弁、爆発防止、酸素遮断などの必要性を検討する。排気ダクト、集塵機、処理装置など、作業環境へのダスト流入防止システムがあることを確認する。防爆電気機器の必要性について検討する。

## 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。

サイドシールド付安全メガネ

### 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。

長時間、あるいは繰り返し接触する場合、以下のような材質の手袋が推奨される（破過時間：4時間を超える）：樹脂ラミネート。

長時間／繰り返し接触用途推奨手袋は短時間接触／飛沫接触用途にも適している。

### 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：

半面形もしくは全面形のオイルミスト対応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：                                      | スラリー                               |
| 色                                           | 茶～黄色                               |
| 臭い                                          | 溶剤                                 |
| 臭いの閾値                                       | 適用しない                              |
| pH                                          | 9.2 - 10.2                         |
| 融点・凝固点                                      | 適用しない                              |
| 沸点，初留点及び沸騰範囲                                | 適用しない                              |
| 引火点                                         | 59 °C [試験方法：クローズドカップ法]             |
| 蒸発速度                                        | 適用しない                              |
| 引火性                                         | 引火性液体： 区分 3                        |
| 燃焼点（下限）                                     | 適用しない                              |
| 燃焼点（上限）                                     | 適用しない                              |
| 蒸気圧                                         | 適用しない                              |
| 相対蒸気密度                                      | 適用しない                              |
| 密度                                          | 1.23 g/ml                          |
| 比重                                          | 1.23                               |
| 溶解度                                         | 適用しない                              |
| 溶解度（水以外）                                    | なし。                                |
| n-オクタノール/水分分配係数                             | 適用しない                              |
| 発火点                                         | 228 °C                             |
| 分解温度                                        | 適用しない                              |
| 動粘度                                         | 4,065 - 9,756 mm <sup>2</sup> /sec |
| 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<br>(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**

熱。

火花及び／ないし炎

**混触危険物質**

未確定

**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**

皮膚の脱脂（長期または反復暴露）： 予想される徴候と症状としては、局所的な発赤、かゆみ、皮膚の乾燥及びひび割れがある。

**眼に入った場合**

機械的な眼刺激： 疼痛、発赤、流涙、角膜創傷などの症状。

**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**

心臓への影響：不整脈、脈拍数の変動、心筋障害、心不全などが発現し、死に至ることがある。 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。  
 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。 腎臓・膀胱への影響： 尿量の変化、下腹部又は腰の痛み、尿中蛋白の増加、血中尿素窒素の増加、血尿、排尿痛などの症状。

**長時間又は反復暴露した場合：**

珪肺症： 切迫呼吸、持続性のせきなどの症状。

**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                  | 吸入－蒸気<br>(4 時間)      |       | 利用できるデータが無い：ATEで計算。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 |
| 結晶性シリカ                | 皮膚                   |       | LD50 推定値 > 5,000 mg/kg         |
| 結晶性シリカ                | 経口摂取                 |       | LD50 推定値 > 5,000 mg/kg         |
| 灯油                    | 皮膚                   | ウサギ   | LD50 > 2,000 mg/kg             |
| 灯油                    | 吸入－粉塵<br>/ミスト (4 時間) | ラット   | LC50 > 5.7 mg/l                |
| 灯油                    | 吸入－蒸気<br>(4 時間)      | ラット   | LC50 > 5 mg/l                  |
| 灯油                    | 経口摂取                 | ラット   | LD50 > 5,000 mg/kg             |
| 酸化アルミニウム              | 皮膚                   |       | LD50 推定値 > 5,000 mg/kg         |
| 酸化アルミニウム              | 吸入－粉塵<br>/ミスト (4 時間) | ラット   | LC50 > 2.3 mg/l                |
| 酸化アルミニウム              | 経口摂取                 | ラット   | LD50 > 5,000 mg/kg             |
| 水素化軽質石油留分             | 経口摂取                 | ラット   | LD50 > 5,000 mg/kg             |
| 水素化軽質石油留分             | 皮膚                   | 類似化合物 | LD50 > 5,000 mg/kg             |
| エチレングリコール             | 経口摂取                 | ヒト    | LD50 1,600 mg/kg               |
| エチレングリコール             | 吸入－粉塵<br>/ミスト (4 時間) | その他   | LC50 推定値 5 - 12.5 mg/l         |
| エチレングリコール             | 皮膚                   | ウサギ   | 9,530 mg/kg                    |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 皮膚                   | ウサギ   | LD50 > 5,000 mg/kg             |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 経口摂取                 | ラット   | LD50 > 5,000 mg/kg             |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 吸入－粉塵                | 類似化   | LC50 > 4 mg/l                  |

|                    | /ミスト (4<br>時間)          | 合物        |                       |
|--------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|
| オレイン酸              | 皮膚                      | モルモ<br>ット | LD50 > 3,000 mg/kg    |
| オレイン酸              | 経口摂取                    | ラット       | LD50 57,000 mg/kg     |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン  | 皮膚                      | ウサギ       | LD50 > 5,000 mg/kg    |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン  | 吸入ー粉塵<br>/ミスト (4<br>時間) | ラット       | LC50 > 4 mg/l         |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン  | 経口摂取                    | ラット       | LD50 > 5,000 mg/kg    |
| 水素化精製軽質パラフィン油 (石油) | 皮膚                      | 類似化<br>合物 | LD50 > 2,000 mg/kg    |
| 水素化精製軽質パラフィン油 (石油) | 吸入ー粉塵<br>/ミスト (4<br>時間) | 類似化<br>合物 | LC50 > 5.53 mg/l      |
| 水素化精製軽質パラフィン油 (石油) | 経口摂取                    | 類似化<br>合物 | LD50 > 5,000 mg/kg    |
| モルホリン              | 皮膚                      | ウサギ       | LD50 500 mg/kg        |
| モルホリン              | 吸入ー蒸気                   | ラット       | LC50 推定値 10 - 20 mg/l |
| モルホリン              | 経口摂取                    | ラット       | LD50 1,680 mg/kg      |
| ノナン                | 吸入ー蒸気<br>(4 時間)         | ラット       | LC50 17 mg/l          |
| ノナン                | 皮膚                      | 類似化<br>合物 | LD50 > 2,000 mg/kg    |
| ノナン                | 経口摂取                    | 類似化<br>合物 | LD50 > 5,000 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  |
|-----------------------|--------------|----------|
| 結晶性シリカ                | 専門家に<br>よる判断 | 刺激性なし    |
| 灯油                    | ウサギ          | ごく僅かな刺激臭 |
| 酸化アルミニウム              | ウサギ          | 刺激性なし    |
| 水素化軽質石油留分             | 類似化合<br>物    | 軽度の刺激    |
| エチレングリコール             | ウサギ          | ごく僅かな刺激臭 |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | ウサギ          | 刺激性なし    |
| オレイン酸                 | ウサギ          | ごく僅かな刺激臭 |
| 水素化精製軽質パラフィン油 (石油)    | 類似化合<br>物    | 刺激性なし    |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | ウサギ          | ごく僅かな刺激臭 |
| モルホリン                 | ウサギ          | 腐食性      |
| ノナン                   | 類似化合<br>物    | 刺激性なし    |

## 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 |
|-----------------------|-----------|---------|
| 灯油                    | ウサギ       | 刺激性なし   |
| 酸化アルミニウム              | ウサギ       | 刺激性なし   |
| 水素化軽質石油留分             | 類似化合<br>物 | 刺激性なし   |
| エチレングリコール             | ウサギ       | 軽度の刺激   |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | ウサギ       | 刺激性なし   |
| オレイン酸                 | ウサギ       | 軽度の刺激   |

|                   |       |       |
|-------------------|-------|-------|
| 水素化精製軽質パラフィン油（石油） | 類似化合物 | 刺激性なし |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン | ウサギ   | 刺激性なし |
| モルホリン             | ウサギ   | 腐食性   |
| ノナン               | 類似化合物 | 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   |
|-----------------------|-------|-----------|
| 灯油                    | モルモット | 区分に該当しない。 |
| 水素化軽質石油留分             | 類似化合物 | 区分に該当しない。 |
| エチレングリコール             | ヒト    | 区分に該当しない。 |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | モルモット | 区分に該当しない。 |
| 水素化精製軽質パラフィン油（石油）     | 類似化合物 | 区分に該当しない。 |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | モルモット | 区分に該当しない。 |
| モルホリン                 | モルモット | 区分に該当しない。 |
| ノナン                   | 類似化合物 | 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            |
|-----------------------|----------|--------------------|
| 結晶性シリカ                | In vitro | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| 結晶性シリカ                | In vivo  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| 灯油                    | In vitro | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| 灯油                    | In vivo  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| 酸化アルミニウム              | In vitro | 変異原性なし             |
| 水素化軽質石油留分             | In vitro | 変異原性なし             |
| エチレングリコール             | In vitro | 変異原性なし             |
| エチレングリコール             | In vivo  | 変異原性なし             |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | In vitro | 変異原性なし             |
| オレイン酸                 | In vitro | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| 水素化精製軽質パラフィン油（石油）     | In vitro | 変異原性なし             |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | In vivo  | 変異原性なし             |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | In vitro | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| モルホリン                 | In vitro | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| モルホリン                 | In vivo  | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| ノナン                   | 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 |
|--------|--------|--------|---------|
| 結晶性シリカ | 吸入した場合 | ヒト及び動物 | 発がん性    |

|                       |           |         |                    |
|-----------------------|-----------|---------|--------------------|
| 灯油                    | 皮膚        | マウス     | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| 酸化アルミニウム              | 吸入した場合    | ラット     | 発がん性なし             |
| エチレングリコール             | 経口摂取      | 多種類の動物種 | 発がん性なし             |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 皮膚        | マウス     | 発がん性なし             |
| オレイン酸                 | 皮膚        | マウス     | 発がん性なし             |
| オレイン酸                 | 経口摂取      | ラット     | 発がん性なし             |
| オレイン酸                 | 特段の規定はない。 | 多種類の動物種 | 発がん性なし             |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | 皮膚        | マウス     | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| モルホリン                 | 経口摂取      | 多種類の動物種 | 発がん性なし             |
| モルホリン                 | 吸入した場合    | ラット     | 発がん性なし             |

## 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      |
|-----------------------|--------|---------------------|-------|---------------------|------------|
| 灯油                    | 皮膚     | 雌について生殖毒性は区分に該当しない。 | ラット   | NOAEL 494 mg/kg/日   | 交配前および妊娠中。 |
| 灯油                    | 皮膚     | 雄について生殖毒性は区分に該当しない。 | ラット   | NOAEL 494 mg/kg/日   | 交配前および妊娠中。 |
| 灯油                    | 皮膚     | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット   | NOAEL 494 mg/kg/日   | 交配前および妊娠中。 |
| 灯油                    | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット   | NOAEL 400 ppm       | 器官発生期      |
| エチレングリコール             | 皮膚     | 発生毒性区分に該当しない。       | マウス   | NOAEL 3,549 mg/kg/日 | 器官発生期      |
| エチレングリコール             | 経口摂取   | 発生毒性区分に該当しない。       | マウス   | LOAEL 750 mg/kg/日   | 器官発生期      |
| エチレングリコール             | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。       | マウス   | NOAEL 1,000 mg/kg/日 | 器官発生期      |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 皮膚     | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット   | NOAEL 1,000 mg/kg/日 | 妊娠期間中      |
| モルホリン                 | 経口摂取   | 発生毒性区分に該当しない。       |       | データなし               |            |
| モルホリン                 | 経口摂取   | 雄性生殖機能に有毒           | 類似化合物 | NOAEL 60 mg/kg/日    | 2 世代       |

## 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    |
|----|--------|----------|--------------------|---------|--------------|----------|
| 灯油 | 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 | 職業性被ばく   |
| 灯油 | 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。 | 多種類の動物種 | NOAEL 入手できない |          |
| 灯油 | 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 |
| 灯油 | 経口摂取   | 腎臓および膀胱  | 区分に該当しない。          | ラット     | NOAEL 入手できない | 適用しない。   |
| 灯油 | 経口摂取   | 肝臓       | 区分に該当しない。          | ラット     | LOAEL        | 適用しない    |

|           |        |                           |                    |         |              |          |
|-----------|--------|---------------------------|--------------------|---------|--------------|----------|
|           |        |                           |                    |         | 18,912 mg/kg | い。       |
| 灯油        | 経口摂取   | 心臓   造血システム               | 区分に該当しない。          | ヒト      | NOAEL 入手できない | 中毒ないし乱用時 |
| 水素化軽質石油留分 | 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。       | 類似化合物   | NOAEL 入手できない |          |
| 水素化軽質石油留分 | 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 |          |
| エチレングリコール | 経口摂取   | 心臓   神経系   腎臓および膀胱   呼吸器系 | 臓器への影響             | ヒト      | NOAEL 入手できない | 中毒ないし乱用時 |
| エチレングリコール | 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 |
| エチレングリコール | 経口摂取   | 肝臓                        | 区分に該当しない。          | ヒト      | NOAEL 入手できない | 中毒ないし乱用時 |
| モルホリン     | 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 |          |
| ノナン       | 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 入手できない |          |
| ノナン       | 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 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  |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------------|--------|
| 結晶性シリカ    | 吸入した場合 | 珪肺症                                                                     | 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 入手できない          | 職業性被ばく |
| 灯油        | 皮膚     | 造血器系                                                                    | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 500 mg/kg/day   | 13 週   |
| 灯油        | 皮膚     | 肝臓   免疫システム   腎臓および膀胱                                                   | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 500 mg/kg/day   | 2 年    |
| 灯油        | 皮膚     | 神経系                                                                     | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 2,700 mg/kg/day | 1 週    |
| 灯油        | 皮膚     | 心臓   消化管   筋肉   呼吸器系                                                    | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 500 mg/kg/day   | 2 年    |
| 灯油        | 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 入手できない          | 1 年    |
| 灯油        | 吸入した場合 | 肝臓                                                                      | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 0.231 mg/l      | 14 週   |
| 灯油        | 吸入した場合 | 心臓                                                                      | 区分に該当しない。                 | モルモット   | LOAEL 20.4 mg/l       | 入手できない |
| 灯油        | 吸入した場合 | 消化管   造血器系   筋肉   呼吸器系                                                  | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 0.1 mg/l        | 13 週   |
| 酸化アルミニウム  | 吸入した場合 | 塵肺症                                                                     | 陽性データはあるが、分類には不十分。        | ヒト      | NOAEL 入手できない          | 職業性被ばく |
| 酸化アルミニウム  | 吸入した場合 | 肺線維症                                                                    | 区分に該当しない。                 | ヒト      | NOAEL 入手できない          | 職業性被ばく |
| 水素化軽質石油留分 | 吸入した場合 | 肝臓   腎臓および膀胱   内分泌系   消化管   骨、歯、爪及び/又は毛髪   造血器系   筋肉   神経系   呼吸器系   脈管系 | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 6 mg/l          | 13 週   |

|                       |        |                                                                  |                           |         |                        |        |
|-----------------------|--------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|------------------------|--------|
| エチレングリコール             | 経口摂取   | 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 200 mg/kg/day    | 2 年    |
| エチレングリコール             | 経口摂取   | 脈管系                                                              | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 200 mg/kg/day    | 2 年    |
| エチレングリコール             | 経口摂取   | 心臓   造血器系   肝臓   免疫システム   筋肉                                     | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 1,000 mg/kg/day  | 2 年    |
| エチレングリコール             | 経口摂取   | 呼吸器系                                                             | 区分に該当しない。                 | マウス     | NOAEL 12,000 mg/kg/day | 2 年    |
| エチレングリコール             | 経口摂取   | 皮膚   内分泌系   骨、歯、爪及び/又は毛髪   神経系   眼                               | 区分に該当しない。                 | 多種類の動物種 | NOAEL 1,000 mg/kg/day  | 2 年    |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 皮膚     | 皮膚   肝臓   造血器系   腎臓および膀胱                                         | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 2,000 mg/kg/day  | 13 週   |
| オレイン酸                 | 経口摂取   | 肝臓   免疫システム                                                      | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 2,250 mg/kg/day  | 108 週  |
| オレイン酸                 | 経口摂取   | 造血器系                                                             | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 2,550 mg/kg/day  | 108 週  |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | 皮膚     | 造血器系   肝臓   腎臓および膀胱                                              | 区分に該当しない。                 | ウサギ     | NOAEL 5,000 mg/kg/day  | 3 週    |
| モルホリン                 | 皮膚     | 肝臓   腎臓および膀胱                                                     | 陽性データはあるが、分類には不十分。        | モルモット   | LOAEL 900 mg/kg/day    | 13 日   |
| モルホリン                 | 皮膚     | 造血器系                                                             | 区分に該当しない。                 | モルモット   | NOAEL 900 mg/kg/day    | 13 日   |
| モルホリン                 | 吸入した場合 | 眼                                                                | 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 入手できない           | 職業性被ばく |
| モルホリン                 | 吸入した場合 | 肺線維症                                                             | 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 0.09 mg/l        | 13 週   |
| モルホリン                 | 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     | LOAEL 64 mg/l          | 5 日    |
| モルホリン                 | 吸入した場合 | 肝臓                                                               | 区分に該当しない。                 | ラット     | LOAEL 64 mg/l          | 5 日    |
| モルホリン                 | 吸入した場合 | 心臓   内分泌系                                                        | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 0.9 mg/l         | 13 週   |
| モルホリン                 | 吸入した場合 | 消化管   神経系                                                        | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 0.53 mg/l        | 104 週  |
| モルホリン                 | 経口摂取   | 腎臓および膀胱                                                          | 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 160 mg/kg/day    | 30 日   |
| モルホリン                 | 経口摂取   | 肝臓   呼吸器系                                                        | 陽性データはあるが、分類には不十分。        | ラット     | NOAEL 160 mg/kg/day    | 30 日   |
| モルホリン                 | 経口摂取   | 造血器系                                                             | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 800 mg/kg/day    | 30 日   |
| モルホリン                 | 経口摂取   | 内分泌系                                                             | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 323 mg/kg/day    | 4 週    |
| ノナン                   | 吸入した場合 | 神経系   心臓   内分泌系   消化管   造血器系   肝臓   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 8.4 mg/l         | 90 日   |
| ノナン                   | 経口摂取   | 内分泌系   消化管   造血器系   肝臓   呼吸器系   心臓   骨、歯、爪及び/又は毛髪   免疫システム   神経系 | 区分に該当しない。                 | ラット     | NOAEL 5,000 mg/kg/day  | 90 日   |

|  |  |               |  |  |  |  |
|--|--|---------------|--|--|--|--|
|  |  | 腎臓および膀胱   脈管系 |  |  |  |  |
|--|--|---------------|--|--|--|--|

## 誤えん有害性

| 名称                    | 値又は判定結果  |
|-----------------------|----------|
| 灯油                    | 誤えん有害性   |
| 水素化軽質石油留分             | 誤えん有害性   |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 吸入毒性はない。 |
| 水素化精製軽質パラフィン油（石油）     | 誤えん有害性   |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | 誤えん有害性   |
| ノナン                   | 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 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        |
|----------|-----------|------|---------------------------|-------|------------|-------------|
| 酸化アルミニウム | 1344-28-1 | 該当なし | 実験                        | 96 時間 | LC50       | >100 mg/l   |
| 酸化アルミニウム | 1344-28-1 | 緑藻類  | 実験                        | 72 時間 | EC50       | >100 mg/l   |
| 酸化アルミニウム | 1344-28-1 | ミジンコ | 実験                        | 48 時間 | LC50       | >100 mg/l   |
| 酸化アルミニウム | 1344-28-1 | 緑藻類  | 実験                        | 72 時間 | NOEC       | >100 mg/l   |
| オレイン酸    | 112-80-1  | 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        |
| モルホリン    | 110-91-8  | 液状化  | 実験                        | 30 分  | EC20       | >1,000 mg/l |
| モルホリン    | 110-91-8  | 魚    | 実験                        | 96 時間 | LC50       | 100 mg/l    |
| モルホリン    | 110-91-8  | 緑藻類  | 実験                        | 96 時間 | ErC50      | 28 mg/l     |



|                            |            |                       |              |       |      |             |
|----------------------------|------------|-----------------------|--------------|-------|------|-------------|
| モルホリン                      | 110-91-8   | ニジマス                  | 実験           | 96 時間 | LC50 | 180 mg/l    |
| モルホリン                      | 110-91-8   | ミジンコ                  | 実験           | 48 時間 | EC50 | 45 mg/l     |
| モルホリン                      | 110-91-8   | 緑藻類                   | 実験           | 96 時間 | NOEC | 10 mg/l     |
| モルホリン                      | 110-91-8   | ミジンコ                  | 実験           | 21 日  | NOEC | 5 mg/l      |
| ノナン                        | 111-84-2   | ミジンコ                  | 実験           | 48 時間 | EC50 | 0.2 mg/l    |
| エチレングリ<br>コール              | 107-21-1   | バクテリア                 | 実験           | 16 時間 | EC50 | 10,000 mg/l |
| エチレングリ<br>コール              | 107-21-1   | ファットヘッ<br>ドミノウ<br>(魚) | 実験           | 96 時間 | LC50 | 8,050 mg/l  |
| エチレングリ<br>コール              | 107-21-1   | 緑藻類                   | 実験           | 72 時間 | EC50 | >1,000 mg/l |
| エチレングリ<br>コール              | 107-21-1   | ミジンコ                  | 実験           | 48 時間 | EC50 | >1,100 mg/l |
| エチレングリ<br>コール              | 107-21-1   | 緑藻類                   | 実験           | 72 時間 | NOEC | 1,000 mg/l  |
| エチレングリ<br>コール              | 107-21-1   | ミジンコ                  | 実験           | 21 日  | NOEC | 100 mg/l    |
| 水素化精製軽<br>質パラフィン<br>油 (石油) | 64742-55-8 | ファットヘッ<br>ドミノウ<br>(魚) | 推定値          | 96 時間 | LL50 | >100 mg/l   |
| 水素化精製軽<br>質パラフィン<br>油 (石油) | 64742-55-8 | ミジンコ                  | 推定値          | 48 時間 | EL50 | >100 mg/l   |
| 水素化精製軽<br>質パラフィン<br>油 (石油) | 64742-55-8 | 緑藻類                   | 推定値          | 72 時間 | NOEL | 100 mg/l    |
| 水素化精製軽<br>質パラフィン<br>油 (石油) | 64742-55-8 | ミジンコ                  | 推定値          | 21 日  | NOEC | 10 mg/l     |
| 水素化軽質石<br>油留分              | 64742-47-8 | 緑藻類                   | 実験           | 72 時間 | EL50 | >1,000 mg/l |
| 水素化軽質石<br>油留分              | 64742-47-8 | ニジマス                  | 実験           | 96 時間 | LL50 | >1,000 mg/l |
| 水素化軽質石<br>油留分              | 64742-47-8 | ミジンコ                  | 実験           | 48 時間 | EL50 | >1,000 mg/l |
| 水素化軽質石<br>油留分              | 64742-47-8 | 緑藻類                   | 実験           | 72 時間 | NOEL | 1,000 mg/l  |
| 灯油                         | 8008-20-6  | ニジマス                  | 類似コンパウ<br>ンド | 96 時間 | LL50 | 2 mg/l      |
| 灯油                         | 8008-20-6  | ミジンコ                  | 類似コンパウ<br>ンド | 48 時間 | EL50 | 1.4 mg/l    |
| 灯油                         | 8008-20-6  | 緑藻類                   | 実験           | 72 時間 | EL50 | 1 mg/l      |
| 灯油                         | 8008-20-6  | ミジンコ                  | 類似コンパウ<br>ンド | 21 日  | NOEL | 0.48 mg/l   |
| 灯油                         | 8008-20-6  | 緑藻類                   | 実験           | 72 時間 | NOEL | 1 mg/l      |
| 結晶性シリカ                     | 14808-60-7 | 緑藻類                   | 推定値          | 72 時間 | EC50 | 440 mg/l    |
| 結晶性シリカ                     | 14808-60-7 | ミジンコ                  | 推定値          | 48 時間 | EC50 | 7,600 mg/l  |

|                                   |            |                       |              |       |      |            |
|-----------------------------------|------------|-----------------------|--------------|-------|------|------------|
| 結晶性シリカ                            | 14808-60-7 | ゼブラフィッシュ              | 推定値          | 96 時間 | LC50 | 5,000 mg/l |
| 結晶性シリカ                            | 14808-60-7 | 緑藻類                   | 推定値          | 72 時間 | NOEC | 60 mg/l    |
| ソルベントー<br>精製重質パラ<br>フィン系石油<br>蒸留物 | 64742-65-0 | 緑藻類                   | 類似コンパ<br>ウンド | 96 時間 | EC50 | >100 mg/l  |
| ソルベントー<br>精製重質パラ<br>フィン系石油<br>蒸留物 | 64742-65-0 | ミジンコ                  | 類似コンパ<br>ウンド | 48 時間 | EC50 | >100 mg/l  |
| ソルベントー<br>精製重質パラ<br>フィン系石油<br>蒸留物 | 64742-65-0 | ニジマス                  | 実験           | 96 時間 | LC50 | >100 mg/l  |
| ソルベントー<br>精製重質パラ<br>フィン系石油<br>蒸留物 | 64742-65-0 | ミジンコ                  | 実験           | 21 日  | NOEC | 100 mg/l   |
| ソルベントー<br>石油精製軽質<br>パラフィン         | 64742-56-9 | ファットヘッ<br>ドミノウ<br>(魚) | 推定値          | 96 時間 | LL50 | >100 mg/l  |
| ソルベントー<br>石油精製軽質<br>パラフィン         | 64742-56-9 | 緑藻類                   | 推定値          | 72 時間 | EL50 | >100 mg/l  |
| ソルベントー<br>石油精製軽質<br>パラフィン         | 64742-56-9 | ミジンコ                  | 推定値          | 48 時間 | EL50 | >100 mg/l  |
| ソルベントー<br>石油精製軽質<br>パラフィン         | 64742-56-9 | 緑藻類                   | 推定値          | 72 時間 | NOEL | 100 mg/l   |
| ソルベントー<br>石油精製軽質<br>パラフィン         | 64742-56-9 | ミジンコ                  | 推定値          | 21 日  | NOEL | 100 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                               |
|--------------|-----------|-------------|------|--------------------------|--------------|-------------------------------------|
| 酸化アルミニ<br>ウム | 1344-28-1 | データ不足       | 該当なし | 該当なし                     | 該当なし         | 該当なし                                |
| オレイン酸        | 112-80-1  | 実験 生分解<br>性 | 28 日 | 生物学的酸素<br>要求量            | 78 %BOD/ThOD | OECD 301C-MITI (1)                  |
| モルホリン        | 110-91-8  | 実験 生分解<br>性 | 28 日 | DOC (溶存有<br>機炭素) 残留<br>量 | 93 DOC除去%    | OECD 301E - 修正<br>OECDスクリーニング<br>試験 |
| モルホリン        | 110-91-8  | 実験 生分解<br>性 | 31 日 | DOC (溶存有<br>機炭素) 残留<br>量 | 98 DOC除去%    | OECD 302B Zahn-<br>Wellens/EVPA試験   |

|                       |            |               |      |              |                     |                              |
|-----------------------|------------|---------------|------|--------------|---------------------|------------------------------|
| ノナン                   | 111-84-2   | 実験 生分解性       | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 96 %BOD/ThOD        |                              |
| ノナン                   | 111-84-2   | 実験 光分解        |      | 光分解半減期 (空气中) | 3.07 日 (t 1/2)      |                              |
| エチレングリコール             | 107-21-1   | 実験 生分解性       | 14 日 | 生物学的酸素要求量    | 90 %BOD/ThOD        | OECD 301C-MITI (1)           |
| 水素化精製軽質パラフィン油 (石油)    | 64742-55-8 | 推定値 生分解性      | 28 日 | 二酸化炭素の発生     | 22 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 |
| 水素化軽質石油留分             | 64742-47-8 | 実験 生分解性       | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 80 %BOD/ThOD        | OECD 301F                    |
| 灯油                    | 8008-20-6  | 実験 生分解性       | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 58.6 %BOD/ThOD      | OECD 301F                    |
| 結晶性シリカ                | 14808-60-7 | データ不足         | 該当なし | 該当なし         | 該当なし                | 該当なし                         |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 64742-65-0 | 実験 生分解性       | 28 日 | 二酸化炭素の発生     | 23 CO2発生量/理論CO2発生量% | OECD 301B類似法                 |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | 64742-56-9 | 類似コンパウンド 生分解性 | 28 日 | 生物学的酸素要求量    | 31 %BOD/ThOD        | OECD 301F                    |

## 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                   |
|--------------|------------|---------------------------|------|---------------|-------|-------------------------|
| 酸化アルミニウム     | 1344-28-1  | 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                    |
| オレイン酸        | 112-80-1   | 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                    |
| モルホリン        | 110-91-8   | 実験 BCF - 魚                | 42 日 | 生物濃縮係数        | <2.8  | OECD305-生体濃縮度試験         |
| モルホリン        | 110-91-8   | 実験 生態濃縮                   |      | オクタノール/水 分配係数 | -2.55 | OECD107 log Kow フラスコ振騰法 |
| ノナン          | 111-84-2   | 実験 生態濃縮                   |      | オクタノール/水 分配係数 | 5.65  |                         |
| エチレングリコール    | 107-21-1   | 実験 生態濃縮                   |      | オクタノール/水 分配係数 | -1.36 |                         |
| 水素化精製軽質パラフィン | 64742-55-8 | 分類にデータが利用でき               | 該当なし | 該当なし          | 該当なし  | 該当なし                    |

|                       |            |                           |      |      |      |      |
|-----------------------|------------|---------------------------|------|------|------|------|
| 油（石油）                 |            | ない、あるいは不足している。            |      |      |      |      |
| 水素化軽質石油留分             | 64742-47-8 | 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 |
| 灯油                    | 8008-20-6  | 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 |
| 結晶性シリカ                | 14808-60-7 | 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 |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 64742-65-0 | 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 |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | 64742-56-9 | 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： 1993 その他の引火性液体

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、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）；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 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

消防法：指定可燃物（可燃性液体類）

船舶安全法、航空法：引火性液体類

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                                                | 2025年4月1日以降<br>2026年3月31日迄 | 2026年4月1日以降<br>2027年3月31日迄 | 2027年4月1日以降 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------|
| エチレングリコール             | エチレングリコール                                               | 該当                         | 該当                         | 該当          |
| 水素化精製軽質パラフィン油（石油）     | 鉱油                                                      | 該当                         | 該当                         | 該当          |
| 水素化軽質石油留分             | 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                         | 該当          |
| 灯油                    | 灯油                                                      | 該当                         | 該当                         | 該当          |
| 結晶性シリカ                | 結晶質シリカ                                                  | 該当                         | 該当                         | 該当          |
| ソルベントー精製重質パラフィン系石油蒸留物 | 鉱油                                                      | 該当                         | 該当                         | 該当          |
| ソルベントー石油精製軽質パラフィン     | 鉱油                                                      | 該当                         | 該当                         | 該当          |

## 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 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：成分表 情報修正.

セクション 3：UVCBのCAS# 情報の追加.

セクション 3 : UVCBの注釈 情報の追加.  
セクション 5 : 燃焼時有害性の表 情報の追加.  
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 : 眼および顔面保護 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 : OEL登録機関の説明 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 - 推奨する手袋情報 情報の削除.  
セクション 8 : 皮膚保護 - 推奨する手袋 情報の削除.  
セクション 9 : 密度情報 情報修正.  
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 : 引火点情報 情報修正.  
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 10 : 避けるべき条件 情報修正.  
セクション 10 : 有害な分解物の表 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 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 : 健康影響情報 (眼) 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 : 生殖毒性の情報 情報の追加.  
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 : 適用法規のステートメント 情報修正.  
セクション 8 : 長時間接触用保護手袋に関する記述 情報の追加.  
セクション 8 : 長時間接触用保護手袋の種類 情報の追加.  
セクション 8 : 短時間の使用に適した長時間接触用保護手袋 (手袋着用時) 情報の追加.

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。