



## 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 | 19-2691-4  | 版    | 8.00       |
| 発行日   | 2024/04/04 | 前発行日 | 2024/01/18 |

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™ Scotch-Weld™ DP-490 Black (Part A)

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

構造用接着剤

#### 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1B

皮膚感作性： 区分1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分3

水生環境有害性 短期（急性）： 区分1

水生環境有害性 長期（慢性）： 区分1

#### GHSラベル要素

##### 注意喚起語

危険

##### シンボル

腐食性 感嘆符 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          |
| H317 | アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ       |
| H336 | 眠気又はめまいのおそれ             |
| H410 | 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 |

## 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。 |
| P271  | 野外又は換気の良い場所でのみ使用すること。         |
| 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。                   |
| 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

|                     |                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 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。                                                      |
| 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。                                         |
| 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

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| P403 + P233 | 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。 |
| 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

アミン類に感作経験がある場合は、他のアミン類に対しても交差感作反応をおこす。 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%       |
|------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 68911-25-1 | 30 - 60   |
| ブタジエンアクロニトリルコポリマー                                                | 68683-29-4 | 5.0 - 15  |
| ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル                                      | 4246-51-9  | 3.0 - 13  |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 67762-90-7 | 7.0 - 13  |
| トリス(2,4,6-ジメチルアミノモノメチル)フェノール                                     | 90-72-2    | 10        |
| ビス(ジメチルアミノメチル)フェノール                                              | 71074-89-0 | 1.0 - 2.0 |
| 酸化チタン(IV)                                                        | 13463-67-7 | 1.3       |
| N-アミノエチルピペラジン                                                    | 140-31-8   | 0.41      |

## 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。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)。中枢神経の抑制(頭痛、目眩感、眠気、共調不能、吐き気、言語障害、目眩及び意識喪失)。

### 応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

適用しない。

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

火災の場合: 消火するために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**

アミン化合物

一酸化炭素

二酸化炭素

窒素酸化物

毒性蒸気、微粒子

**条件**

燃焼中

燃焼中

燃焼中

燃焼中

燃焼中

**消火作業者の保護**

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。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材**

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。残さを清掃する。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。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。指定された個人保護具を使用する。

**保管**

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。熱から離して保管する。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                     |
|-----------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 不活性あるいは有害なダスト         | 13463-67-7 | ISHL      | TLV (計算値) (ダストとして) (8時間) : 0.025mg/m <sup>3</sup>                                                                                                             | 100%と仮定して計算            |
| 不活性あるいは有害なダスト         | 13463-67-7 | JSOH OELs | TWA (総粉じん) (8時間) : 4mg/m <sup>3</sup> ; TWA (吸入性粉じん) (8時間) : 1mg/m <sup>3</sup>                                                                               |                        |
| 結晶質シリカ含有率 3% 未満の鉱物性粉塵 | 13463-67-7 | JSOH OELs | TWA (総粉じん) (8時間) : 4mg/m <sup>3</sup> ; TWA (吸入性粉じん) (8時間) : 1mg/m <sup>3</sup>                                                                               |                        |
| 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 (提案) (Tiとして, 総粉じんとして) (8 時間) : 2 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (提案) (Tiとして, 吸入性粉じんとして) (8 時間) : 1.5 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (提案) (8 時間) : 0.3 mg/m <sup>3</sup> | 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

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

熱硬化処理を行う場合は適切な局所排気装置を使用する。熱処理オーブンの排気は屋外又は排気設備に放出すること。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

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： ブチルゴム

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。 ブチルゴム製エプロン  
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：

半面形もしくは全面形のろ過材付き有機ガス用防毒マスク

特殊な利用に際して、マスクの適合性に疑問があれば、保護マスクのメーカーに相談する。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 基本的な物理・化学的性質

|                                             |                                              |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 外観                                          | 固体                                           |
| 物理的状態：                                      | チキソトロピー性ペースト                                 |
| 色                                           | オフホワイト。                                      |
| 臭い                                          | アミン独特の臭い                                     |
| 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                                | 適用しない                                        |
| 引火点                                         | >=100 °C [試験方法：クローズドカップ法]                    |
| 蒸発速度                                        | 無視できるレベル。                                    |
| 引火性（固体、ガス）                                  | 区分に該当しない。                                    |
| 燃焼点（下限）                                     | 適用しない                                        |
| 燃焼点（上限）                                     | 適用しない                                        |
| 蒸気圧                                         | 86,659.3 Pa                                  |
| 蒸気密度/相対蒸気密度                                 | 適用しない                                        |
| 密度                                          | データはない。                                      |
| 比重                                          | 0.97 - 1.1 [参照基準：水=1]                        |
| 溶解度                                         | データはない。                                      |
| 溶解度（水以外）                                    | データはない。                                      |
| n-オクタノール/水分分配係数                             | 適用しない                                        |
| 発火点                                         | 適用しない                                        |
| 分解温度                                        | データはない。                                      |
| 粘度/動粘度                                      | 70 - 155 Pa·s [試験条件：23 °C] [試験方法：Brookfield] |
| 揮発性有機化合物                                    | 適用しない                                        |
| 揮発分                                         | <= 1 重量% [試験方法：推定値]                          |
| 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) | 適用しない                                        |

モル重量

適用しない

**ナノパーティクル**

この製品はナノパーティクルを含有する。

**10. 安定性及び反応性****反応性**

この物質は、通常の使用条件下では、非反応性であると考えられる。

**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。  
大量のレジンを一度に硬化させると発熱によりレジンが焦げて発煙を生じるので、50 g 以上のレジンを一度に硬化させないこと。

**混触危険物質**

強酸

**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。

**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、瘢痕形成などの症状。

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。

#### 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

#### 特定標的臓器毒性、単回ばく露

中枢神経機能の抑制： 頭痛、目眩感、眠気、協調障害、吐き気、反応時間遅延、言語障害、目眩及び意識喪失などの症状。

#### 生殖毒性

出生異常ないし他の生殖障害性のある化学物質を、単体または混合物として含有する。

#### 追加情報

アミン類に感作経験がある場合は、他のアミン類に対しても交差感作反応をおこす。

#### 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、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 |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 皮膚              | ラット | LD50 > 2,000 mg/kg                       |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 経口摂取            | ラット | LD50 > 2,000 mg/kg                       |
| ブタジエンアクロニトリルコポリマー                                                | 皮膚              | ウサギ | LD50 > 3,000 mg/kg                       |
| ブタジエンアクロニトリルコポリマー                                                | 経口摂取            | ラット | LD50 > 15,300 mg/kg                      |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | 皮膚              | ラット | LD50 1,280 mg/kg                         |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | 経口摂取            | ラット | LD50 1,000 mg/kg                         |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 皮膚              | ウサギ | LD50 > 5,000 mg/kg                       |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 吸入-粉塵/ミスト (4時間) | ラット | LC50 > 0.691 mg/l                        |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 経口摂取            | ラット | LD50 > 5,110 mg/kg                       |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | 皮膚              | ウサギ | LD50 2,525 mg/kg                         |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | 経口摂取            | ラット | LD50 2,850 mg/kg                         |
| ビス (ジメチルアミノメチル) フェノール                                            | 経口摂取            |     | LD50 推定値 300 - 2,000 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                         |

|               | 時間)  |     |                     |
|---------------|------|-----|---------------------|
| 酸化チタン (IV)    | 経口摂取 | ラット | LD50 > 10,000 mg/kg |
| N-アミノエチルピペラジン | 皮膚   | ウサギ | LD50 865 mg/kg      |
| N-アミノエチルピペラジン | 経口摂取 | ラット | LD50 1,470 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 |
|------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | ラット   | 刺激物     |
| ブタジエンアクロニトリルコポリマー                                                | ウサギ   | 刺激物     |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | ウサギ   | 腐食性     |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | ウサギ   | 刺激性なし   |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | ウサギ   | 腐食性     |
| ビス (ジメチルアミノメチル) フェノール                                            | 類似化合物 | 腐食性     |
| 酸化チタン (IV)                                                       | ウサギ   | 刺激性なし   |
| N-アミノエチルピペラジン                                                    | ウサギ   | 腐食性     |

### 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 |
|------------------------------------------------------------------|---------------|---------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | In vitro data | 激しい刺激   |
| ブタジエンアクロニトリルコポリマー                                                | ウサギ           | 軽度の刺激   |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | ウサギ           | 腐食性     |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | ウサギ           | 刺激性なし   |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | ウサギ           | 腐食性     |
| ビス (ジメチルアミノメチル) フェノール                                            | 類似化合物         | 腐食性     |
| 酸化チタン (IV)                                                       | ウサギ           | 刺激性なし   |
| N-アミノエチルピペラジン                                                    | ウサギ           | 腐食性     |

### 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   |
|------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | モルモット    | 感作性あり     |
| ブタジエンアクロニトリルコポリマー                                                | モルモット    | 感作性あり     |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | モルモット    | 区分に該当しない。 |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | ヒト及び動物   | 区分に該当しない。 |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | 専門家による判断 | 感作性あり     |
| 酸化チタン (IV)                                                       | ヒト及び動物   | 区分に該当しない。 |
| N-アミノエチルピペラジン                                                    | モルモット    | 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、分類するの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            |
|------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | In vitro | 変異原性なし             |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | In vitro | 変異原性なし             |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | In vitro | 変異原性なし             |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | In vitro | 変異原性なし             |
| 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-アミノエチルピペラジン                                                    | In vivo  | 変異原性なし             |
| N-アミノエチルピペラジン                                                    | 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            |
|-----------|-----------|---------|--------------------|
| 疎水性二酸化ケイ素 | 特段の規定はない。 | マウス     | 陽性データはあるが、分類には不十分。 |
| 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               |

## 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   |
|------------------------------------------------------------------|------|---------------------|-----|---------------------|---------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 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 | 授乳期早期交配 |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 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 | 29 日    |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 経口摂取 | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット | NOAEL 1,000 mg/kg/日 | 授乳期早期交配 |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) 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 150 mg/kg/日   | 2 世代    |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) 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 50 mg/kg/日    | 2 世代    |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | 経口摂取 | 発生毒性区分に該当しない。       | ウサギ | NOAEL 15 mg/kg/日    | 妊娠期間中   |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 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 509 mg/kg/日   | 1 世代    |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 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 497 mg/kg/日   | 1 世代    |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 経口摂取 | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット | NOAEL 1,350 mg/kg/日 | 器官発生期   |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | 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 600 mg/kg/日   | 授乳期早期交配 |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | 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 600 mg/kg/日   | 59 日    |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | 経口摂取 | 発生毒性区分に該当しない。       | ラット | NOAEL 600 mg/kg/日   | 授乳期早期交配 |

|               |      |                     |     |                   |            |
|---------------|------|---------------------|-----|-------------------|------------|
| N-アミノエチルピペラジン | 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 598 mg/kg/日 | 交配前および妊娠中。 |
| N-アミノエチルピペラジン | 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 409 mg/kg/日 | 32 日       |
| N-アミノエチルピペラジン | 経口摂取 | 発生機能に有毒             | ウサギ | NOAEL 75 mg/kg/日  | 妊娠期間中      |

## 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 |
|------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------------|---------|-----------|-------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 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     |       |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 経口摂取   | 中枢神経系の抑制 | 眠気又はめまいのおそれ。       | ラット     | NOAEL 非該当 |       |
| ブタジエンクロトリルコポリマー                                                  | 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 |       |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) 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 |       |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル                                    | 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 |       |
| N-アミノエチルピペラジン                                                    | 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。 |         | 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 |
|------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----------------------|-------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 経口摂取 | 心臓   皮膚   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   筋肉   神経系   眼   腎臓および膀胱   呼吸器系   脈管系 | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 1,000 mg/kg/day | 29 日  |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | 皮膚   | 皮膚                                                                                             | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 25 mg/kg/day    | 4 週   |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | 皮膚   | 肝臓   神経系   聴覚系   造血器系   眼                                                                      | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 125 mg/kg/day   | 4 週   |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール                                   | 経口摂取 | 心臓   内分泌系   造血器系   肝臓   筋肉   神経系   腎臓および膀胱   呼吸器系   脈管系   聴覚系   皮膚   消化管   骨、歯、爪               | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 150 mg/kg/day   | 90 日  |

|                               |        |                                                                                           |                           |     |                       |        |
|-------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|-----------------------|--------|
|                               |        | 及び/又は毛髪   免疫システム   眼                                                                      |                           |     |                       |        |
| 疎水性二酸化ケイ素                     | 吸入した場合 | 呼吸器系   珪肺症                                                                                | 区分に該当しない。                 | ヒト  | NOAEL 非該当             | 職業性被ばく |
| ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル | 経口摂取   | 消化管   心臓   内分泌系   骨、歯、爪及び/又は毛髪   造血器系   肝臓   免疫システム   筋肉   神経系   眼   腎臓および膀胱   呼吸器系   脈管系 | 区分に該当しない。                 | ラット | NOAEL 600 mg/kg/day   | 59 日   |
| 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-アミノエチルピペラジン                 | 皮膚     | 皮膚                                                                                        | 区分に該当しない。                 | ラット | NOAEL 100 mg/kg/day   | 29 日   |
| N-アミノエチルピペラジン                 | 皮膚     | 造血器系   神経系   腎臓および膀胱                                                                      | 区分に該当しない。                 | ラット | NOAEL 1,000 mg/kg/day | 29 日   |
| N-アミノエチルピペラジン                 | 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 0.2 mg/m3       | 13 週   |
| N-アミノエチルピペラジン                 | 吸入した場合 | 造血器系   眼   腎臓および膀胱                                                                        | 区分に該当しない。                 | ラット | NOAEL 53.8 mg/m3      | 13 週   |
| N-アミノエチルピペラジン                 | 経口摂取   | 心臓   内分泌系   造血器系   肝臓   神経系   腎臓および膀胱                                                     | 区分に該当しない。                 | ラット | NOAEL 598 mg/kg/day   | 28 日   |

### 誤えん有害性

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。

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 1：水生生物に非常に強い毒性。

#### 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 1：長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

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<br>ポイント | 試験結果       |
|------------------------------------------------------------------|------------|----------------|----|-------|----------------|------------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 68911-25-1 | ファットヘッドミノウ (魚) | 実験 | 96 時間 | LL50           | 2.16 mg/l  |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 68911-25-1 | 緑藻類            | 実験 | 72 時間 | EL50           | 0.43 mg/l  |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 68911-25-1 | ミジンコ           | 実験 | 48 時間 | EL50           | 0.57 mg/l  |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 68911-25-1 | 緑藻類            | 実験 | 72 時間 | NOEL           | 0.28 mg/l  |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 68911-25-1 | 液状化            | 実験 | 3 時間  | EC50           | 410.3 mg/l |

|                                              |            |                    |                                           |       |      |             |
|----------------------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------------------|-------|------|-------------|
| シ))ビス(1-<br>プロパンアミ<br>ン)とのダイ<br>マー、ポリマ<br>ー  |            |                    |                                           |       |      |             |
| ブタジエンア<br>クロニトリル<br>コポリマー                    | 68683-29-4 | 該当なし               | 分類にデータ<br>が利用できな<br>い、あるいは<br>不足してい<br>る。 | 該当なし  | 該当なし | 該当なし        |
| ジエチレング<br>リコールビス<br>(3-アミノ<br>プロピル) エ<br>ーテル | 4246-51-9  | バクテリア              | 実験                                        | 17 時間 | EC50 | 4,000 mg/l  |
| ジエチレング<br>リコールビス<br>(3-アミノ<br>プロピル) エ<br>ーテル | 4246-51-9  | ゴールドデンオ<br>ルフエ (鯉) | 実験                                        | 96 時間 | LC50 | >1,000 mg/l |
| ジエチレング<br>リコールビス<br>(3-アミノ<br>プロピル) エ<br>ーテル | 4246-51-9  | 緑藻類                | 実験                                        | 72 時間 | EC50 | >500 mg/l   |
| ジエチレング<br>リコールビス<br>(3-アミノ<br>プロピル) エ<br>ーテル | 4246-51-9  | ミジンコ               | 実験                                        | 48 時間 | EC50 | 218.16 mg/l |
| ジエチレング<br>リコールビス<br>(3-アミノ<br>プロピル) エ<br>ーテル | 4246-51-9  | 緑藻類                | 実験                                        | 72 時間 | EC10 | 5.4 mg/l    |
| 疎水性二酸化<br>ケイ素                                | 67762-90-7 | 該当なし               | 分類にデータ<br>が利用できな<br>い、あるいは<br>不足してい<br>る。 | 該当なし  | 該当なし | 該当なし        |
| ビス (ジメチ<br>ルアミノメチ<br>ル) フェノー<br>ル            | 71074-89-0 | 該当なし               | 分類にデータ<br>が利用できな<br>い、あるいは<br>不足してい<br>る。 | 該当なし  | 該当なし | データなし       |
| N-アミノエチ<br>ルピペラジン                            | 140-31-8   | バクテリア              | 実験                                        | 17 時間 | EC10 | 100 mg/l    |
| N-アミノエチ<br>ルピペラジン                            | 140-31-8   | ゴールドデンオ<br>ルフエ (鯉) | 実験                                        | 96 時間 | LC50 | 368 mg/l    |

|                                |            |                |    |       |      |              |
|--------------------------------|------------|----------------|----|-------|------|--------------|
| N-アミノエチルピペラジン                  | 140-31-8   | 緑藻類            | 実験 | 72 時間 | EC50 | >1,000 mg/l  |
| N-アミノエチルピペラジン                  | 140-31-8   | ミジンコ           | 実験 | 48 時間 | EC50 | 58 mg/l      |
| N-アミノエチルピペラジン                  | 140-31-8   | 緑藻類            | 実験 | 72 時間 | NOEC | 31 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   |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール | 90-72-2    | 該当なし           | 実験 | 96 時間 | LC50 | 718 mg/l     |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール | 90-72-2    | 鯉              | 実験 | 96 時間 | LC50 | >100 mg/l    |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール | 90-72-2    | 緑藻類            | 実験 | 72 時間 | EC50 | 46.7 mg/l    |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール | 90-72-2    | ミジンコ           | 実験 | 48 時間 | EC50 | >100 mg/l    |
| トリス (2,4,6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール | 90-72-2    | 緑藻類            | 実験 | 72 時間 | NOEC | 6.44 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     |
|-------------------|------------|---------|------|-----------|-------------|-----------|
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'- | 68911-25-1 | 実験 生分解性 | 28 日 | 生物学的酸素要求量 | 0 %BOD/ThOD | OECD 301F |

|                                                                             |            |              |      |                 |                             |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| (オキシビス<br>(2,1-エタン<br>ジイルオキ<br>シ))ビス(1-<br>プロパンアミ<br>ン)とのダイ<br>マー, ポリマ<br>ー |            |              |      |                 |                             |                                      |
| ブタジエンア<br>クロニトリル<br>コポリマー                                                   | 68683-29-4 | データ不足        | 該当なし | 該当なし            | 該当なし                        | 該当なし                                 |
| ジエチレング<br>リコールビス<br>(3-アミノ<br>プロピル)エ<br>ーテル                                 | 4246-51-9  | 実験 生分解<br>性  | 25 日 | 二酸化炭素の<br>発生    | -8 CO2発生量<br>/理論CO2発生<br>量% | OECD 301B - 修正シ<br>ュツルム試験又は二<br>酸化炭素 |
| ジエチレング<br>リコールビス<br>(3-アミノ<br>プロピル)エ<br>ーテル                                 | 4246-51-9  | 推定値 光分<br>解  |      | 光分解半減期<br>(空气中) | 2.96 時間 (t<br>1/2)          |                                      |
| 疎水性二酸化<br>ケイ素                                                               | 67762-90-7 | データ不足        | 該当なし | 該当なし            | 該当なし                        | 該当なし                                 |
| ビス (ジメチ<br>ルアミノメチ<br>ル) フェノー<br>ール                                          | 71074-89-0 | モデル 生分<br>解性 | 28 日 | 生物学的酸素<br>要求量   | 41 CO2発生量<br>/理論CO2発生<br>量% | Catalogic™                           |
| N-アミノエチ<br>ルピペラジン                                                           | 140-31-8   | 実験 生分解<br>性  | 28 日 | 生物学的酸素<br>要求量   | 0 %BOD/ThOD                 | OECD 301C-MITI (1)                   |
| 酸化チタン<br>(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                                 |
| トリス<br>(2,4,6-ジメ<br>チルアミノモ<br>ノメチル) フ<br>ェノール                               | 90-72-2    | 実験 生分解<br>性  | 28 日 | 生物学的酸素<br>要求量   | 4 %BOD/ThOD                 | OECD 301D - クロー<br>ズドボトル法            |

## 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      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----|--------|------|------------|
| C18-不飽和脂<br>肪酸, 3,3'-<br>(オキシビス<br>(2,1-エタン<br>ジイルオキ<br>シ))ビス(1-<br>プロパンアミ<br>ン)とのダイ<br>マー, ポリマ | 68911-25-1 | モデル 生態<br>濃縮 |    | 生物濃縮係数 | 42   | Catalogic™ |

|                                                                  |            |                           |      |               |       |                                 |
|------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|------|---------------|-------|---------------------------------|
| ー                                                                |            |                           |      |               |       |                                 |
| C18-不飽和脂肪酸, 3,3'-(オキシビス(2,1-エタンジイルオキシ))ビス(1-プロパンアミン)とのダイマー, ポリマー | 68911-25-1 | モデル 生態濃縮                  |      | オクタノール/水 分配係数 | 11.7  | EPI suite™                      |
| ブタジエンアクロニトリルコポリマー                                                | 68683-29-4 | 分類にデータが利用できない、あるいは不足している。 | 該当なし | 該当なし          | 該当なし  | 該当なし                            |
| ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル                                      | 4246-51-9  | 実験 生態濃縮                   |      | オクタノール/水 分配係数 | -1.25 |                                 |
| 疎水性二酸化ケイ素                                                        | 67762-90-7 | 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                            |
| ビス(ジメチルアミノメチル)フェノール                                              | 71074-89-0 | モデル 生態濃縮                  |      | オクタノール/水 分配係数 | -2.34 | ACD/Labs ChemSketch™            |
| N-アミノエチルピペラジン                                                    | 140-31-8   | 実験 生態濃縮                   |      | オクタノール/水 分配係数 | 0.3   |                                 |
| 酸化チタン(IV)                                                        | 13463-67-7 | 実験 BCF - 魚                | 42 日 | 生物濃縮係数        | 9.6   |                                 |
| トリス(2,4,6-ジメチルアミノモノメチル)フェノール                                     | 90-72-2    | 実験 生態濃縮                   |      | オクタノール/水 分配係数 | -0.66 | 830.7550 Part. Coef Shake Flask |

#### 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： 3 2 6 3 その他の腐食性物質(固体)(アルカリ性のもの)(有機物)

輸送分類 (IMO) : 8 腐食性物質

輸送分類 (IATA) : 8 腐食性物質

容器等級：II

**国内規制がある場合の規制情報**

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法などの法令の定めるところに従う。

**15. 適用法令****国内法規制及び関連情報****日本国内法規制（主な適用法令）**

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

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

労働安全衛生法：施行令 1 8 条の 2 名称等を通知すべき有害物

労働安全衛生法：施行令 1 8 条有害物質（表示物質）

地方労働局長宛て通達 エポキシ樹脂の硬化剤による健康障害の防止について 昭和57年6月8日基発第339号

消防法：第四類第三石油類

船舶安全法、航空法：腐しよく性物質

海洋汚染防止法：環境有害物質

**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<br>2026年3月31日迄 | 2026年4月1日以降 |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
| N-アミノエチルピペラジン                    | N-アミノエチルピペラジン                 | 適用しない       | 該当                         | 該当          |
| 酸化チタン(IV)                        | 酸化チタン(IV)                     | 該当          | 該当                         | 該当          |
| トリス (2, 4, 6-ジメチルアミノモノメチル) フェノール | 2, 4, 6-トリス(ジメチルアミノメチル) フェノール | 適用しない       | 該当                         | 該当          |

**16. その他の情報****改訂情報**

セクション 1 5：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 1 5：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 11 : 生殖毒性の表 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.

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て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。**