



## 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	38-3933-9	版	3.00
発行日	2021/09/02	前発行日	2021/03/28

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

## 化学品及び会社情報

### 化学品の名称

3M(TM) Scotch-Weld(TM) 二液混合型エポキシ接着剤 DP460EG

### 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

本製品は個々に包装された複数の構成成分からなるキット製品である。SDSには個々の構成成分のSDSが含まれる。個別のSDSを本表紙から分離しないこと。この製品を構成する製品のSDS番号は：

09-2119-7, 36-6618-7

## 輸送上の注意

改訂情報なし

免責事項：この安全データシートの情報は、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。



## 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	36-6618-7	版	2.03
発行日	2021/10/19	前発行日	2020/02/02

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

3M(TM) Scotch-Weld(TM) 二液混合型エポキシ接着剤 DP460EG Part B

#### 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2 B

皮膚感作性： 区分1

水生環境有害性 短期（急性）： 区分2

水生環境有害性 長期（慢性）： 区分2

#### GHSラベル要素

注意喚起語

警告

シンボル

感嘆符 環境

ピクトグラム



危険有害性情報

H320	眼刺激
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性

### 注意書き

### 安全対策

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。
P264	取扱後はよく洗うこと。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273	環境への放出を避けること。

### 応急措置

P305 + P351 + P338	眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P337 + P313	目の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。
P302 + P352	皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹸）で洗うこと。
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。
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。

### 廃棄

P501	内容物／容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。
------	------------------------------------

## 3. 組成及び成分情報

この製品は混合物です。

成分	CAS番号	重量%
エポキシ樹脂	25068-38-6	80 - 90
メタクリル酸メチルブタジエンスチレンポリマー	営業秘密	1 - 20

## 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

アレルギー性皮膚反応（発赤、腫脹、水疱形成及びかゆみ）。

#### 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： 消化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

アルデヒド  
一酸化炭素  
二酸化炭素  
塩化水素

##### 条件

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

新鮮な空気ですその場所を換気する。 大量に漏洩した場合、あるいは狭小な場所で漏洩した場合は、安全衛生手順にしたがって、蒸気の拡散、排出のための強制換気を行う。 物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

#### 環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。 大量の場合には、下水設備や水施設に流入すのを防止する為に、排水溝にカバーし、土手をつくる。

#### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩を止める。 ベントナイト、バーミキュライトあるいは市販の無機吸収剤を用い、漏洩物の周囲から内側に向けて覆う。漏洩箇所が乾燥するまで十分に吸収剤を混ぜ合わせる。 吸収剤を加えても物理的危険性や健康および環境影響に関する有害性を有することに留意する。 漏洩した物質を出来る限り多く回収する。 密閉容器に収納する。 有資格者・専門家が選択した適切な溶剤を使用して残留物を清掃する。新鮮な空気に換気する。溶

剤のラベルとSDSを参照し、安全な取り扱い方法に従う。 容器を密封する。 回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

熱硬化処理中に発生する蒸気の吸入を避ける。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 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。 酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。

### 保管

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に記載されたいずれの成分についても、許容濃度は無い。

### 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。

### 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。  
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。

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
物理的状態:	粘調
色	白色
臭い	極微香。
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	>=170 °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 (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	<=4 Pa [試験条件: 20 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.14 g/ml [参照基準: 水=1]
比重	1.14
溶解度	無視できるレベル。
溶解度 (水以外)	データはない。
n-オクタノール/水分係数	データはない。
発火点	データはない。
分解温度	データはない。
粘度/動粘度	100,000 mPa-s [試験条件: 20 °C]
揮発性有機化合物	2 g/l [試験方法: 試験方法: EPA 24A]
揮発分	0 重量%
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)	2 g/l [試験方法: 試験方法: EPA 24A]
モル重量	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**

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  
強酸化性物質

**危険有害な分解物**

**物質** **条件**  
知見はない。

**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**

中程度の眼の刺激：発赤、腫脹、痛み、流涙、眼のかすみなどの症状。

**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**

気道刺激：咳、くしゃみ、鼻水、頭痛、鼻と喉の痛みなどの症状。

**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。

**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になります。

**急性毒性**

名称	経路	生物種	値又は判定結果
製品全体	経口摂取		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
エポキシ樹脂	皮膚	ラット	LD50 > 1,600 mg/kg
エポキシ樹脂	経口摂取	ラット	LD50 > 1,000 mg/kg

メタクリル酸メチル-ブタジエンスチレンポリマー	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
メタクリル酸メチル-ブタジエンスチレンポリマー	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 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
エポキシ樹脂	ウサギ	軽度の刺激
メタクリル酸メチル-ブタジエンスチレンポリマー	専門家による判断	わずかな刺激

## 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
エポキシ樹脂	ウサギ	中程度の刺激
メタクリル酸メチル-ブタジエンスチレンポリマー	専門家による判断	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
エポキシ樹脂	ヒト及び動物	感作性あり

## 呼吸器感作性

名称	生物種	値又は判定結果
エポキシ樹脂	ヒト	区分に該当しない。

## 生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
エポキシ樹脂	In vivo	変異原性なし
エポキシ樹脂	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
エポキシ樹脂	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。

## 生殖毒性

## 生殖発生影響

名称	経路	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
エポキシ樹脂	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	2 世代
エポキシ樹脂	経口摂取	雄について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
エポキシ樹脂	皮膚	発生毒性は区分されない	ウサギ	NOAEL 300 mg/kg/day	器官発生期
エポキシ樹脂	経口摂取	発生毒性は区分されない	ラット	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代



## 標的臓器

### 特定標的臓器毒性、単回ばく露

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いが、分類するに十分なデータが無い。

### 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
エポキシ樹脂	皮膚	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2年
エポキシ樹脂	皮膚	神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13週
エポキシ樹脂	経口摂取	聴覚系   心臓   内分泌系   造血器系   肝臓   眼   腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28日

### 吸引力呼吸器有害性

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が、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

#### 水生毒性（急性）

GHS水生環境有害性（急性）区分2：水生生物に毒性。

#### 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
エポキシ樹脂	25068-38-6	液状化	推定値	3時間	IC50	>100 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	緑藻類	推定値	72時間	EC50	>11 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	ニジマス	推定値	96時間	LC50	2 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	ミジンコ	推定値	48時間	EC50	1.8 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	緑藻類	推定値	72時間	NOEC	4.2 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	ミジンコ	推定値	21日	NOEC	0.3 mg/l
メタクリル酸メチル-ブタジエンスチレンポリマー	営業秘密		分類にデータが利用できない、ある			N/A

			いは不足している。			
--	--	--	-----------	--	--	--

### 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
エポキシ樹脂	25068-38-6	推定値 加水分解		加水分解の半減期	117 時間 (t 1/2)	非標準的な手法
エポキシ樹脂	25068-38-6	推定値 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	5 %BOD/COD	OECD 301F
メタクリル酸メチル-ブタジエンスチレンポリマー	営業秘密	データ不足			N/A	

### 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
エポキシ樹脂	25068-38-6	推定値 生態濃縮		オクタノール/水分配係数	3.242	非標準的な手法
メタクリル酸メチル-ブタジエンスチレンポリマー	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： 3082 環境有害物質（液体）

輸送分類（IMO）：9 その他の有害性物質

輸送分類（IATA）：9 その他の有害性物質

容器等級：III

### 国内規制がある場合の規制情報

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

## 15. 適用法令

国内法規制及び関連情報

## 日本国内法規制（主な適用法令）

労働安全衛生法に基づく変異原性化学物質：労働省労働基準局長通達 基発第312号の3の別添1「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」

労働基準法に基づく「感作性」化学物質：労働省労働基準局通達 基準第182号の2

消防法：第四類第三石油類

船舶安全法、航空法：有害性物質

海洋汚染防止法：環境有害物質

## 主な法規制物質

法規名			
成分	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2：環境影響ステートメント 情報修正.
- セクション2：GHS分類 情報修正.
- セクション2：健康有害性 情報修正.
- セクション2：注意書き - 安全対策 情報修正.
- セクション2：注意書き - 応急措置 情報修正.
- セクション3：成分表 情報修正.
- セクション3：「この製品は混合物です。」の標準フレーズ 情報の追加.
- 項目4：応急措置 - 症状及び影響 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：保護具 - 吸入 情報修正.
- セクション9：色 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：急性毒性の表 情報修正.
- セクション11：発がん性の表 情報修正.
- セクション11：生殖胞変異原性の表 情報修正.
- セクション11：生殖毒性の表 情報修正.
- セクション11：呼吸器感作性の表 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 1.1 : 標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正.  
セクション 1.2 : 成分生態毒性情報 情報修正.  
セクション 1.2 : 残留性および分解性の情報 情報修正.  
セクション 1.2 : 生態濃縮性情報 情報修正.  
セクション 1.4 : 輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.  
セクション 1.5 : 法規名 - 表 情報修正.  
セクション 1.5 : 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、安全データシートに記載された事項について、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に記載された内容は、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。



## 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	09-2119-7	版	9.02
発行日	2021/02/11	前発行日	2020/01/13

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

### 1. 化学品及び会社情報

#### 化学品の名称

3M(TM) Scotch-Weld(TM) 二液混合型エポキシ接着剤 DP460EG Part A

#### 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・眼刺激性： 区分1

皮膚腐食性及び皮膚刺激性： 区分1B

皮膚感作性物質： 区分1

水生環境有害性（急性）： 区分3

水生環境有害性（長期間）： 区分3

#### GHSラベル要素

##### 注意喚起語

危険

##### シンボル

腐食性 感嘆符

##### 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。
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**

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。
P280D	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
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。
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。
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。
P363	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
P321	特別な処置が必要である（このラベルの補足的な応急措置の説明を見よ）。

**廃棄**

P501	内容物／容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。
------	------------------------------------

**その他の有害性**

胃腸への腐食のおそれ。

**3. 組成及び成分情報**

この製品は混合物です。

成分	CAS番号	重量%
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジ アミン	4246-51-9	40 - 70
ビスフェノールAの変性グリシジルエ ーテル	68610-41-3	15 - 40
4, 4'-イソプロピリデンジフェノールエ ピクロルヒドリンポリマー（ビスフェ ノールA型エポキシ樹脂）	25068-38-6	< 10
非晶性シリカ	92797-60-9	3.0 - 7.0

2, 4, 6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール

90-72-2

1.0 - 5.0

## 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

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

#### 応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

適用しない。

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

火災の場合：通常の燃焼性物質の消火に適した水あるいは泡消火剤などを使用すること。

### 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

塩化水素

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

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

区域より退避させること。新鮮な空気での場所を換気する。大量に漏洩した場合、あるいは狭小な場所で漏洩した場合は、安全衛生手順にしたがって、蒸気の拡散、排出のための強制換気を行う。物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

### 環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。大量の場合には、下水設備や水施設に流入すのを防止する為に、排水溝にカバーし、土手をつくる。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩を止める。ベントナイト、バーミキュライトあるいは市販の無機吸収剤を用い、漏洩物の周囲から内側に向けて覆う。漏洩箇所が乾燥するまで十分に吸収剤を混ぜ合わせる。吸収剤を加えても物理的危険性や健康および環境影響に関する有害性を有することに留意する。漏洩した物質を出来る限り多く回収する。密閉容器に収納する。有資格者・専門家が選択した適切な溶剤を使用して残留物を清掃する。新鮮な空気に換気する。溶剤のラベルとSDSを参照し、安全な取り扱い方法に従う。容器を密封する。回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

熱硬化処理中に発生する蒸気の吸入を避ける。工業用又は業務用。消費者用途への販売、使用禁止。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時には、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後は手指をよく洗うこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。環境への放出を避けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。

### 保管

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に記載されたいずれの成分についても、許容濃度は無い。

### 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：フルオロエラストマー

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

ばく露状況評価で吸入保護具が必要と判断された場合には、吸入防止手順に従って、以下のものから呼吸保護具を選択する。

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。

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:	粘調
色	暗褐色。
臭い	極微香。、刺激臭
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	> 121 °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 (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	<=0.4 Pa [試験条件: 20 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.06 g/ml
比重	1.06 [参照基準: 水=1]
溶解度	無視できるレベル。
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	10,500 mPa-s [試験条件： 20 °C ]
揮発性有機化合物	10.6 g/l [試験方法：試験方法：EPA 24A]
揮発分	0 重量%
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)	10.6 g/l [試験方法：試験方法：EPA 24A]
モル重量	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

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

強酸化性物質

### 危険有害な分解物

物質

条件

知見はない。

## 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

化学物質による眼の薬傷（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。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚に接触すると有害のおそれ。皮膚薬傷（化学性腐食）：発赤、腫脹、かゆみ、痛み、水疱形成、潰瘍形成、か皮形成、癬痕形成などの症状。皮膚過敏症のヒトにおける非光感作性アレルギー皮膚反応：発赤、腫脹、水疱形成、かゆみなどの症状。

#### 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。

#### 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。

#### 毒性データ

セクション3に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無いが、分類するに十分なデータが無い場合になります。

#### 急性毒性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
製品全体	皮膚		データ無し：計算された急性毒性推定値2,000 - 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
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	皮膚	ウサギ	LD50 2,500 mg/kg
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	経口摂取	ラット	LD50 3,160 mg/kg
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	皮膚	非該当	LD50 3,000 mg/kg
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	経口摂取	非該当	LD50 > 34,000 mg/kg
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	皮膚	ラット	LD50 > 1,600 mg/kg
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	経口摂取	ラット	LD50 > 1,000 mg/kg
非晶性シリカ	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
非晶性シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,340 mg/kg
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	皮膚	ラット	LD50 1,280 mg/kg
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	経口摂取	ラット	LD50 1,000 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
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	ウサギ	腐食性
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	類似化合物	刺激物
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	ウサギ	軽度の刺激
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	ウサギ	腐食性

#### 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
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	類似健康	腐食性

	有害性	
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	類似化合物	激しい刺激
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	ウサギ	中程度の刺激
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	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
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	類似化合物	感作性あり
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	ヒト及び動物	感作性あり
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	モルモット	区分されない。

## 呼吸器感作性

名称	生物種	値又は判定結果
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	ヒト	区分されない。

## 生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	In vivo	変異原性なし
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。

## 生殖毒性

## 生殖発生影響

名称	経路	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	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	2世代
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	経口摂取	雄について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 750 mg/kg/day	2世代
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	皮膚	発生毒性は区分されない	ウサギ	NOAEL 300 mg/kg/day	器官発生期
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	経口摂取	発生毒性は区分されない	ラット	NOAEL 750 mg/kg/day	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
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	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	
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)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。		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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	皮膚	肝臓	区分されない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2年
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	皮膚	神経系	区分されない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13週
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	経口摂取	聴覚系   心臓   内分泌系   造血器系   肝臓   眼   腎臓および膀胱	区分されない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28日
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	皮膚	皮膚   肝臓   神経系   聴覚系   造血器系   眼	区分されない。	ラット	NOAEL 125 mg/kg/day	28日

## 吸引力呼吸器有害性

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が、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

## 水生毒性 (急性)

GHS水生環境有害性 (急性) 区分3 : 水生生物に有害。

## 水生毒性 (慢性)

GHS水生環境有害性 (長期間) 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
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	4246-51-9	バクテリア	実験	17 時間	EC50	4,000 mg/l
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	4246-51-9	ゴールデンオルフェ (鯉)	実験	96 時間	LC50	>1,000 mg/l
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	4246-51-9	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>500 mg/l
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	4246-51-9	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	218.16 mg/l
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	4246-51-9	緑藻類	実験	72 時間	EC10	5.4 mg/l
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	68610-41-3		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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	液状化	推定値	3 時間	IC50	>100 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>11 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	ニジマス	推定値	96 時間	LC50	2 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	1.8 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	緑藻類	推定値	72 時間	NOEC	4.2 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	ミジンコ	推定値	21 日	NOEC	0.3 mg/l
非晶性シリカ	92797-60-9	藻類	実験	72 時間	EC50	>=10,000 mg/l
非晶性シリカ	92797-60-9	ミジンコ	実験	24 時間	EL50	>10,000 mg/l
非晶性シリカ	92797-60-9	ゼブラフィッシュ	実験	96 時間	LC50	>10,000 mg/l
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	90-72-2	鯉	実験	96 時間	LC50	175 mg/l
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	90-72-2	テナガエビ	実験	96 時間	LC50	718 mg/l
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	90-72-2	緑藻類	実験	72 時間	EC50	84 mg/l
2,4,6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	90-72-2	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	6.25 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
----	-------	-------	----	-------	------	-------

4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	推定値 光分解		光分解半減期 (空气中)	2.96 時間 (t 1/2)	非標準的な手法
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	実験 生分解性	25 日	二酸化炭素の発生	-8 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
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	68610-41-3	データ不足			N/A	
4, 4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	推定値 加水分解		加水半減期	117 時間 (t 1/2)	非標準的な手法
4, 4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	推定値 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	5 %BOD/COD	OECD 301F
非晶性シリカ	92797-60-9	データ不足			N/A	
2, 4, 6-トリス((ジメチルアミノ)メチル)フェノール	90-72-2	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	4 重量%	OECD 301D - クローズドボトル法

### 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
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	実験 生態濃縮		オクタノール/水分配係数	-1.25	非標準的な手法
ビスフェノールAの変性グリシジルエーテル	68610-41-3	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。
4, 4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	推定値 生態濃縮		オクタノール/水分配係数	3.242	非標準的な手法
非晶性シリカ	92797-60-9	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。
2, 4, 6-トリス((ジメチルアミノ)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	非標準的な手法

### 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： 2735 アミン類又はポリアミン類 (液体) (腐食性のもの)

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)

労働安全衛生法に基づく変異原性化学物質 : 労働省労働基準局長通達 基発第312号の3の別添1「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」

労働基準法に基づく「感作性」化学物質 : 労働省労働基準局通達 基準第182号の2

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

#### 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2 : 注意書き - 安全対策 情報修正.

セクション2 : 注意書き - 応急措置 情報修正.

セクション3 : 「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8 : 呼吸器保護 - 推奨する呼吸保護具の情報 情報修正.

セクション9 : 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 : 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への情報は、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。**