



## 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	24-8575-3	版	2.01
発行日	2024/01/18	前発行日	2022/12/13

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

### 1.1. 化学品の名称

プロテンプ™ 4 テンポラリーマテリアル

### 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	歯科用製品事業部
電話番号	042-770-3725

本製品は個々に包装された複数の構成部品からなるキット製品である。SDSには個々の構成部品の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：

24-8558-9, 24-8565-4

## 輸送上の注意

取扱い及び保管上の注意欄に述べられている一般的注意に従ってください。

キット：コンポーネント 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。



## 安全データシート

Copyright, 2022, 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	24-8558-9	版	1.01
発行日	2022/12/13	前発行日	2021/03/02

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

#### 1.1. 化学品の名称

プロテンプ™ 4 テンポラリーマテリアル キャタリストペースト

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

歯科用材料

##### 使用上の制限

歯科医療者による使用に限定

#### 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	歯科用製品事業部
電話番号	042-770-3725

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

水生環境有害性 短期（急性）： 区分3

#### GHSラベル要素

##### 注意喚起語

適用しない

##### シンボル

適用しない

##### ピクトグラム

適用しない

**危険有害性情報**

H402 水生生物に有害

**注意書き**

**安全対策**

P273 環境への放出を避けること。

**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%
2, 2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4, 1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	19224-29-4	70 - 80
ベンジルフェニルバルビツレート	72846-00-5	5.0 - 15
シラン処理シリカ	68909-20-6	5.0 - 15
(1-メチルエチリデン)ビス(4, 1-フェニレンオキシ-2, 1-エタンジイル)(1-フェニルエノキシ-2, 2' エトキシエタンジイル)ビスアセテート	なし	1.0 - 10
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	< 0.4

**4. 応急措置**

**応急措置**

**吸入した場合**

応急処置は不要。症状が発現した場合には空気の新鮮な場所に移し、医療機関を受診すること。

**皮膚に付着した場合**

石鹸と水で洗浄する。気分がすぐれない場合は医療機関を受診する。

**眼に入った場合**

直ちに多量の水で洗浄する。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。症状が続く場合には医療機関を受診する。

**飲み込んだ場合**

口をゆすぐ。気分が悪い時は医療機関を受診する。

**予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状**

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

**応急措置を要する者の保護に必要な注意事項**

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

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

ヘルメット、自給式の陽圧ないし加圧式呼吸装置、バンカーコート及びズボン、腕、腰及び脚の周りのバンド、顔面マスク、及び頭部の露出部分の保護カバーを含む完全保護衣服を着用する。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

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

### 環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。

### 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

皮膚への長時間又は反復接触を避ける。 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。

### 保管

熱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

よく換気されたエリアで使用する。

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。  
サイドシールド付安全メガネ

皮膚及び身体の保護具

皮膚の保護についてはセクション7を参照。

呼吸用保護具

特に必要としない。

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
物理的状态:	ペースト
色	白色
臭い	微酸臭。
臭いの閾値	データはない。
pH	適用しない
融点・凝固点	データはない。
沸点, 初留点及び沸騰範囲	データはない。
引火点	引火点なし
蒸発速度	データはない。
引火性 (固体、ガス)	区分に該当しない。
燃焼点 (下限)	データはない。
燃焼点 (上限)	データはない。
蒸気圧	データはない。
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.2 g/cm <sup>3</sup> - 1.3 g/cm <sup>3</sup>
比重	1.2 - 1.3 [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	データはない。
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	データはない。
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 (JIS-GHSの要求項目ではない)	データはない。
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。

#### 混触危険物質

知見はない。

#### 危険有害な分解物

##### 物質

知見はない。

##### 条件

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

本品は特異臭を持つが、健康への影響は予想されない。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚に接触すると有害のおそれ。 製品使用中に皮膚に接触しても、重篤な刺激が発現するとは考えられない。

#### 眼に入った場合

製品使用中に眼に接触しても、重篤な刺激が発現するとは考えられない。

#### 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が、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		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
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	皮膚	専門家による判断	LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
ベンジルフェニルバルビツレート	皮膚	専門家による判断	LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
ベンジルフェニルバルビツレート	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
シラン処理シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
シラン処理シリカ	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
シラン処理シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 mg/kg
tert-ブチルパーオキシ-3,5,5-トリメチルヘキサノエート	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
tert-ブチルパーオキシ-3,5,5-トリメチルヘキサノエート	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 0.8 mg/l
tert-ブチルパーオキシ-3,5,5-トリメチルヘキサノエート	経口摂取	ラット	LD50 12,905 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
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	In vitro data	刺激性なし
シラン処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
tert-ブチルパーオキシ-3,5,5-トリメチルヘキサノエート	ウサギ	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

プロテンプ™ 4 テンポラリーマテリアル キャタリストペースト

2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	In vitro data	刺激性なし
シラン処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
tert-ブチルパーオキシ-3,5,5-トリメチルヘキサノエート	ウサギ	刺激性なし

呼吸器感作性または皮膚感作性

皮膚感作性

名称	生物種	値又は判定結果
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	マウス	区分に該当しない。
ベンジルフェニルバルビツレート	マウス	区分に該当しない。
シラン処理シリカ	ヒト及び動物	区分に該当しない。
tert-ブチルパーオキシ-3,5,5-トリメチルヘキサノエート	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、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
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	In vitro	変異原性なし
ベンジルフェニルバルビツレート	In vitro	変異原性なし
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	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。

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
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	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

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
ベンジルフェニルバルビツレート	経口摂取	神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2,000 mg/kg	



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
シラン処理シリカ	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

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3：水生生物に有害。

水生環境有害性 長期（慢性）

GHS分類では水生生物への慢性毒性はない。

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
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	19224-29-4	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>100 mg/l
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	19224-29-4	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	100 mg/l
ベンジルフェニルバルビツレート	72846-00-5	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

プロテンプ™ 4 テンポラリーマテリアル キャタリストペースト

シラン処理シリカ	68909-20-6	藻類または他の水生植物	推定値	72 時間	EC50	>100 mg/l
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	液状化	実験	3 時間	NOEC	26.3 mg/l
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	緑藻類	実験	該当なし	EC50	0.51 mg/l
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	ニジマス	実験	該当なし	LC50	7 mg/l
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	ミジンコ	実験	該当なし	EC50	>100 mg/l
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	緑藻類	実験	該当なし	NOEC	0.125 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
2,2'-[(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)]ビスエタノールジアセテート	19224-29-4	実験 生分解性	28 日	二酸化炭素の発生	8-13 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
ベンジルフェニルバルビツレート	72846-00-5	実験 生分解性	28 日	二酸化炭素の発生	29.1 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
ベンジルフェニルバルビツレート	72846-00-5	推定値 光分解		光分解半減期 (空气中)	1.48 日 (t 1/2)	

シラン処理シリカ	68909-20-6	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	推定値 生分解性	28	生物学的酸素要求量	14 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)

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
2,2'-(1-メチルエチリデン)ビス(4,1-フェニレノキシ)ビスエタノールジアセテート	19224-29-4	推定値 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	7.16	
ベンジルフェニルバルビツレート	72846-00-5	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	2.57	
シラン処理シリカ	68909-20-6	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
tert-ブチルパーオキシ-3, 5, 5-トリメチルヘキサノエート	13122-18-4	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	363	

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

国内規制がある場合の規制情報

船舶及び航空輸送上の危険物には該当しない。(国際連合危険物に該当しない) 取扱い及び保管上の注意欄に述べられている一般的注意に従ってください。

## 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)

適用しない。

#### 主な法規制物質

## 16. その他の情報

### 改訂情報

使用上の制限 情報の追加.

セクション1 : 製品用途 情報の追加.

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3 : 成分表 情報修正.

セクション4 : 応急措置(吸入した場合)の情報 情報修正.

セクション5 : 火災時情報 (消火剤) 情報修正.

セクション6 : 事故漏出時の人体に対する注意事項 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 - 眼 情報修正.

セクション9 : 燃焼性 (固体、ガス)情報 情報修正.

セクション9 : pH情報 情報修正.

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 情報修正.

セクション9 : 揮発性有機化合物 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 : 生殖毒性の表 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14 : 輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.

セクション15 : 法規名 - 表 情報の削除.

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。



## 安全データシート

Copyright, 2022, 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	24-8565-4	版	2.00
発行日	2022/12/13	前発行日	2021/03/02

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

#### 1.1. 化学品の名称

プロテンプ™ 4 テンポラリーマテリアル ベースペースト

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

歯科用材料

##### 使用上の制限

歯科医療者による使用に限定

#### 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	歯科用製品事業部
電話番号	042-770-3725

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

水生環境有害性 長期（慢性）： 区分4

#### GHSラベル要素

##### 注意喚起語

適用しない

##### シンボル

適用しない

##### ピクトグラム

適用しない

**危険有害性情報**

H413 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ

**注意書き**

**安全対策**

P273 環境への放出を避けること。

**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**

眼の損傷/刺激性区分は試験データに基づいて実施し、この区分に該当しない。

**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%
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	45 - 55
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	なし	20 - 30
1,6-ジイソシアナトヘキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	1101874-33-2	10 - 15
シラン処理シリカ	68909-20-6	5.0 - 10

**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**

石鹸と水で洗浄する。症状が続く場合は医療機関を受診する。

**眼に入った場合**

直ちに多量の水で洗浄する。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。症状が続く場合には医療機関を受診する。

**飲み込んだ場合**

口をゆすぐ。気分が悪い時は医療機関を受診する。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

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

応急措置を要する者の保護に必要な注意事項  
適用しない。

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

火災の場合：消火するために水あるいは泡消火薬剤などの、通常の燃焼物質用の消火薬剤を使用すること。

使ってはならない消火剤  
情報なし。

### 特有の危険有害性

本製品では予想されない。

### 有害な分解物または副生成物

物質	条件
一酸化炭素	燃焼中
二酸化炭素	燃焼中
刺激性蒸気あるいはガス	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

皮膚への長時間又は反復接触を避ける。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。

### 保管

熱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

よく換気されたエリアで使用する。

#### 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。  
サイドシールド付安全メガネ

#### 皮膚及び身体の保護具

皮膚の保護についてはセクション7を参照。

#### 呼吸用保護具

特に必要としない。

## 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 ペースト
物理的状态:	ペースト
色	齒様
臭い	わずかなアクリル臭。
臭いの閾値	データはない。
pH	適用しない
融点・凝固点	データはない。
沸点, 初留点及び沸騰範囲	データはない。
引火点	引火点なし
蒸発速度	データはない。
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	データはない。
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.3 g/cm <sup>3</sup> - 1.4 g/cm <sup>3</sup>
比重	1.3 - 1.4 [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	データはない。
揮発性有機化合物	適用しない
揮発分	適用しない
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 (JIS-GHSの要求項目ではない)	適用しない
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する。

## 10. 安定性及び反応性

#### 反応性

この物質は、特殊条件下では薬品と反応する可能性がある。このセクションの他の項目を参照する。

#### 化学的安定性

安定。

#### 危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

#### 避けるべき条件

熱。

#### 混触危険物質

知見はない。

#### 危険有害な分解物

##### 物質

知見はない。

##### 条件

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**

吸入すると有害のおそれ

**皮膚に付着した場合**

製品使用中に皮膚に接触しても、重篤な刺激が発現するとは考えられない。

**眼に入った場合**

製品使用中に眼に接触しても、重篤な刺激が発現するとは考えられない。

**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	吸入－粉塵 /ミスト(4時間)		データ無し：計算された急性毒性推定値 >5 - =12.5 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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	吸入－粉塵 /ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 mg/kg
1,6-ジイソシアナトヘキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	皮膚		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
1,6-ジイソシアナトヘキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
シラン処理シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
シラン処理シリカ	吸入－粉塵 /ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
シラン処理シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 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

プロテンプ™ 4 テンポラリーマテリアル ベースペースト

ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	In vitro data	刺激性なし
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし
1,6-ジイソシアナトヘキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	ウサギ	わずかな刺激
シラン処理シリカ	ウサギ	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
製品全体	ウサギ	軽度の刺激
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	In vitro data	刺激性なし
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし
1,6-ジイソシアナトヘキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	In vitro data	刺激性なし
シラン処理シリカ	ウサギ	刺激性なし

呼吸器感作性または皮膚感作性

皮膚感作性

名称	生物種	値又は判定結果
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	多種類の動物種	区分に該当しない。
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	ヒト及び動物	区分に該当しない。
1,6-ジイソシアナトヘキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	マウス	区分に該当しない。
シラン処理シリカ	ヒト及び動物	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が、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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	In vitro	変異原性なし
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	In vitro	変異原性なし
1,6-ジイソシアナトヘキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	In vitro	変異原性なし
シラン処理シリカ	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
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	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。
シラン処理シリカ	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。

い。

## 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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	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	28 日
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	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	妊娠期間中
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	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
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	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
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	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
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	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

## 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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	経口摂取	造血器系   肝臓   免疫システム   腎臓および膀胱   内分泌系   眼	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	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
シラン処理シリカ	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

## 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

#### 水生環境有害性 短期（急性）

GHS分類では水生生物への急性毒性はない。

#### 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4：長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ。

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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	液状化	推定値	3 時間	EC50	>1,000 mg/l
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	緑藻類	推定値	72 時間	水への溶解限界において毒性は見られない	>100 mg/l
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	ニジマス	推定値	96 時間	水への溶解限界において毒性は見られない	>100 mg/l
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	緑藻類	推定値	72 時間	水への溶解限界において毒性は見られない	>100 mg/l
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリ	なし	該当なし	分類にデータが利用できない、あるいは	該当なし	該当なし	該当なし

ル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ			不足している。			
1,6-ジイソシアナトヘキサシラン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	1101874-33-2	緑藻類	エンドポイントに達しない。	72 時間	EC50	>100 mg/l
1,6-ジイソシアナトヘキサシラン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	1101874-33-2	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>100 mg/l
シラン処理シリカ	68909-20-6	藻類または他の水生植物	推定値	72 時間	EC50	>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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	24 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処	なし	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

理非晶性シリカ						
1,6-ジイソシアナトヘキサシロキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシエチルメタクリレートの反応物	1101874-33-2	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	6 %BOD/ThOD	OECD 301F
シラン処理シリカ	68909-20-6	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

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
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	6.6	
ビスフェノールA ポリエチレングリコール ジエーテルジメタクリレート	41637-38-1	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	≥4.66	OECD 117、log Kow (オクタノール/水分配係数)、高速液体クロマトグラフィー
2-プロペン酸、3-(トリメトキシシリル)プロピルメチルエステルとフェニルトリメトキシシラン表面処理非晶性シリカ	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	該当なし
1,6-ジイソシアナトヘキサシロキサン、2-[(2-メタクリロイル)エチル]6-ヒドロキシヘキサノエートと2-ヒドロキシ	1101874-33-2	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	7.28	



シエチルメタクリレートの反応物						
シラン処理シリカ	68909-20-6	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

**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**

**国内規制がある場合の規制情報**

船舶及び航空輸送上の危険物には該当しない。（国際連合危険物に該当しない） 取扱い及び保管上の注意欄に述べられている一般的注意に従ってください。

**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）**

適用しない。

**主な法規制物質**

**16. その他の情報**

**改訂情報**

使用上の制限 情報の追加.

セクション1：製品用途 情報の追加.

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：絵表示 情報修正.

セクション2：注意書き - 応急措置 情報の削除.

セクション2：注意喚起語 情報の削除.

セクション2：シンボル 情報の削除.

セクション2：ラベル要素の追加GHS情報 情報の追加.

セクション3：成分表 情報修正。  
セクション4：応急措置(吸入した場合)の情報 情報修正。  
セクション5：火災時情報（消火剤） 情報修正。  
セクション6：事故漏出時の人体に対する注意事項 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 - 眼 情報修正。  
セクション9：燃焼性（固体、ガス）情報 情報修正。  
セクション9：燃焼点（下限）情報 情報修正。  
セクション9：燃焼点（上限）情報 情報修正。  
セクション9：揮発分 情報修正。  
セクション9：pH情報 情報修正。  
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 情報修正。  
セクション9：揮発性有機化合物 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：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（吸入した場合） 情報修正。  
セクション11：生殖毒性の表 情報修正。  
セクション11：重篤な眼へのダメージ/刺激の表 情報修正。  
セクション11：皮膚腐食性/刺激性の表 情報修正。  
セクション11：皮膚感作性の表 情報修正。  
セクション11：標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正。  
セクション12：水生生物への慢性毒性情報 情報修正。  
セクション12：成分生態毒性情報 情報修正。  
セクション12：残留性および分解性の情報 情報修正。  
セクション12：生態濃縮性情報 情報修正。  
セクション14：容器等級グループの標準フレーズ 情報の削除。  
セクション14：輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正。  
セクション14：IATA分類の標準フレーズ 情報の削除。  
セクション14：IMO分類の見出し標準フレーズ 情報の削除。  
セクション14：国連番号の標準フレーズ 情報の削除。  
セクション15：法規名 - 表 情報の削除。  
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。**