



## 安全データシート

Copyright, 2023, 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	29-8225-4	版	2.00
発行日	2023/09/29	前発行日	2021/02/21

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>™</sup> ESPE<sup>™</sup> 圧排ペースト

#### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

##### 推奨用途

歯科用製品

##### 使用上の制限

歯科医療従事者限定使用

#### 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

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

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

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

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・刺激性は類似混合物の評価結果に基づき、分類基準に合致しない。類似の混合物が皮膚の腐食/刺激について試験されており、その試験結果は区分に該当しない。類似の混合物が皮膚感作性について試験されており、その試験結果は区分に該当しない。

### 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%
マイカ（雲母）	12001-26-2	60 - 70
水	7732-18-5	10 - 20
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	15
カオリン	1332-58-7	< 5.0
ポリ（ジメチルシロキサン）	63148-62-9	< 5.0

### 4. 応急措置

#### 応急措置

##### 吸入した場合

新鮮な空気的环境中に移動させる。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

応急処置は不要。

##### 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  
塩化水素  
窒素酸化物

#### 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

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。 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
クラス1及び2以外の有機及び無機粉塵、総粉塵	12001-26-2	JSOH OELs	TWA(総粉じんとして)(8時間):8 mg/m <sup>3</sup> ; TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):2 mg/m <sup>3</sup>	
不活性あるいは有害なダスト	12001-26-2	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	12001-26-2	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>	
マイカ(雲母)	12001-26-2	ACGIH	TWA(呼吸可能分画):0.1 mg/m <sup>3</sup>	
クラス1及び2以外の有機及び無機粉塵、総粉塵	1332-58-7	JSOH OELs	TWA(総粉じんとして)(8時間):8 mg/m <sup>3</sup> ; TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):2 mg/m <sup>3</sup>	
不活性あるいは有害なダスト	1332-58-7	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	1332-58-7	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>	
カオリン	1332-58-7	ACGIH	TWA(吸入性分画):2 mg/m <sup>3</sup>	A4:ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質
結晶質シリカ含有率3%未満の鉱物性粉塵	1332-58-7	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>	

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA: American Industrial Hygiene Association

ISHL: 労働安全衛生法作業環境評価基準

JSOH OELs: 日本産業衛生学会許容濃度

TWA: 時間加重平均値

STEL: 短時間ばく露限界値

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

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	明るい青色。
臭い	無臭
臭いの閾値	データはない。
pH	3.2 - 4 [詳細: 10%水溶液]
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	引火点>93°C
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	1.8 g/cm <sup>3</sup> - 2.2 g/cm <sup>3</sup>
比重	1.8 - 2.2 [参照基準: 水=1]
溶解度	適用しない。
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	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しない。

## 10. 安定性及び反応性

#### 反応性

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

#### 化学的安定性

安定。

#### 危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

#### 避けるべき条件

熱。

#### 混触危険物質

知見はない。

#### 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

人体への健康影響に関する情報は無い。

##### 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

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		データ無し：計算された急性毒性推定値 >2,000 - =5,000 mg/kg
マイカ（雲母）	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
マイカ（雲母）	経口摂取		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
塩化アルミニウム六水和物	経口摂取	ラット	LD50 6,247 mg/kg
カオリン	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
カオリン	経口摂取	ヒト	LD50 > 15,000 mg/kg
ポリ（ジメチルシロキサン）	皮膚	ウサギ	LD50 > 19,400 mg/kg
ポリ（ジメチルシロキサン）	経口摂取	ラット	LD50 > 17,000 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
製品全体	ウサギ	刺激性なし
塩化アルミニウム六水和物	In vitro data	腐食性
カオリン	専門家による判断	刺激性なし
ポリ（ジメチルシロキサン）	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	刺激性なし
塩化アルミニウム六水和物	類似健康有害性	腐食性
カオリン	専門家による判断	刺激性なし
ポリ（ジメチルシロキサン）	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
製品全体	モルモット	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、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
塩化アルミニウム六水和物	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
カオリン	吸入した場合	多種類の動物種	発がん性なし

### 生殖毒性

### 生殖発生影響

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。

### 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
塩化アルミニウム六水和物	吸入した場合	呼吸器への刺激	呼吸器への刺激のおそれ。	類似健康有害性	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
マイカ（雲母）	吸入した場合	塵肺症	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 非該当	職業性被ばく
塩化アルミニウム六水和物	吸入した場合	造血器系   呼吸器系   心臓   皮膚   内分泌系   消化管   骨、歯、爪及び/又は毛髪   肝臓   免疫システム   筋肉   神経系   眼   腎臓および膀胱   脈管系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.002 mg/l	90 日
カオリン	吸入した場合	塵肺症	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 データなし	職業性被ばく
カオリン	吸入した場合	肺線維症	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	

### 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 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
マイカ（雲母）	12001-26-2	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
カオリン	1332-58-7	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	>1,100 mg/l
ポリ（ジメチルシロキサン）	63148-62-9	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
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	緑藻類	推定値	72 時間	ErC50	9.4 mg/l
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	ニジマス	実験	96 時間	LC50	66 mg/l
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	49.4 mg/l
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	シマミミズ	推定値	14 日	LC50	2,830 mg/kg（乾燥重量）
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	液状化	実験	180 分	EC10	>1,000 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
マイカ（雲母）	12001-26-2	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
カオリン	1332-58-7	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ポリ（ジメチルシロキサン）	63148-62-9	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	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
マイカ（雲母）	12001-26-2	分類にデータ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

母)		タが利用できない、あるいは不足している。				
カオリン	1332-58-7	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
ポリ (ジメチルシロキサン)	63148-62-9	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
塩化アルミニウム六水和物	7784-13-6	類似コンパウンド BCF - 魚		生物濃縮係数	232	

**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: 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)

消防法: 指定可燃物 (可燃性固体類)

**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	2024年3月31日まで	2024年4月1日以降
塩化アルミニウム六水和物	アルミニウム水溶性塩	該当	該当

## 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：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（皮膚の接触した場合）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：mg/m3 記号 情報の追加.

セクション8：作業環境許容値 情報修正.

セクション8：保護具 - 眼 情報修正.

セクション8：ppm 記号 情報の追加.

セクション9：沸点/初留点/沸騰範囲 情報修正.

セクション9：融点/凝固点 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：追加性状に関する記載 情報の追加.

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 情報の追加.

セクション11：生殖細胞変異原性 情報の削除.

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：特定標的臓器毒性 - 単回ばく露 情報の削除.

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 情報の追加.

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：輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.

セクション15：労働安全衛生法の表 情報の追加.

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。**