

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

|              |  |
|--------------|--|
| 化学品の名称(製品名)  | パナビアF 2. O ペースト : Bペースト  |
| 会社名          | クラレノリタケデンタル株式会社  |
| 住所           | 東京都千代田区大手町2-6-4 常盤橋タワー   |
| 担当部署         | 品質保証室  |
| 電話番号         | 03-6701-1730   |
| Fax番号        | 03-6701-1805   |
| 緊急連絡先        | 0120-330-922 (月曜～金曜 10:00～12:00、13:00～17:00)<br>050-3499-2717 (上記フリーダイヤル営業時間外) |
| 推奨用途及び使用上の制限 | 歯科接着用レジンセメント   |
| 整理番号         | 089B   |

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

|           |   |
|-----------|---|
| 物理化学的危険   | GHS分類に該当する項目はない   |
| 健康に対する有害性 | 急性毒性(経口) 区分4<br>皮膚腐食性／刺激性 区分1<br>眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分1<br>生殖細胞変異原性 区分2<br>発がん性 区分2<br>生殖毒性 区分2<br>特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2<br>特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2 |
| 環境に対する有害性 | 水生環境有害性 短期(急性) 区分3<br>水生環境有害性 長期(慢性) 区分3  |

#### シンボル



#### 注意喚起語

#### 危険有害性情報

危 険  
飲み込むと有害  
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
遺伝性疾患のおそれの疑い  
発がんのおそれの疑い  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い  
臓器の障害のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ  
水生生物に有害  
長期継続的影響によって水生生物に有害

#### 注意書き

##### 安全対策

- ・環境への放出を避けること。
- ・ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- ・保護手袋、保護衣又は保護面を着用すること。
- ・保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・指定された個人用保護具を使用すること。
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

- 応急措置
- ・気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
  - ・直ちに医師に連絡すること。
  - ・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。
  - ・皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
  - ・汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
  - ・眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。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。
  - ・口をすすぐこと。
  - ・飲み込んだ場合:気分が悪いときは医師に連絡すること。
  - ・飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 保管
- ・直射日光を避け、冷所に保管すること(2~8°C)。
- 廃棄
- ・内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託し適切に廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

組成情報は営業上の秘密に該当するため、含有量を幅記載とする。

#### 化学物質・混合物の区別 混合物

| 化学名又は一般名               | 濃度 (%) | CAS番号      | 化審法<br>公示番号 | 安衛法(閾値) |       | PRTR法<br>管理番号 | 毒劇法 |
|------------------------|--------|------------|-------------|---------|-------|---------------|-----|
|                        |        |            |             | 表示      | 通知    |               |     |
| 表面処理合成パリウムガラス          | 40~80  | 非公開        | 非公開         | 非該当     | 非該当   | 非該当           | 非該当 |
| フッ化ナトリウム(表面処理フッ化ナトリウム) | 1~10   | 7681-49-4  | 1-332       | ≥1%     | ≥0.1% | 374           | 非該当 |
| トリエタノールアミン             | <1     | 102-71-6   | 2-308       | ≥1%     | ≥0.1% | 非該当           | 非該当 |
| 疎水性芳香族ジメタクリレート         | 5~25   | 非公開        | 非公開         | 非該当     | 非該当   | 非該当           | 非該当 |
| 親水性脂肪族ジメタクリレート         | 1~10   | 非公開        | 非公開         | 非該当     | 非該当   | 非該当           | 非該当 |
| 疎水性脂肪族ジメタクリレート         | 1~10   | 非公開        | 非公開         | 非該当     | 非該当   | 非該当           | 非該当 |
| 2-ヒドロキシ-4-メキシベンゾフェノン   | <0.3   | 131-57-7   | 4-130       | ≥1%     | ≥0.1% | 非該当           | 非該当 |
| 酸化チタン                  | 0~10   | 13463-67-7 | 1-558       | ≥1%     | ≥0.1% | 非該当           | 非該当 |
| 重合触媒、その他               | <1     | 非公開        | 非公開         | 非該当     | 非該当   | 非該当           | 非該当 |
| 着色剤                    | <0.1   | 非公開        | 非公開         | 非該当     | 非該当   | 非該当           | 非該当 |

### 4. 応急措置

#### 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。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

#### 皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。

#### 眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受けること。

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

#### 飲み込んだ場合

## 5. 火災時の措置

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| 適切な消火剤      | 周辺設備に適した消火剤を使用する。 |
| 使ってはならない消火剤 | 情報なし              |
| 特有の危険有害性    | 情報なし              |
| 特有の消火方法     | 情報なし              |

## 6. 漏出時の措置

|               |   |
|---------------|---|
| 人体に対する注意事項    | 作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用する。<br>回収が終わるまで充分な換気を行う。                 |
| 保護具及び緊急措置     | 換気不十分な場所で漏洩を処理するときは自給式呼吸保護具を着用する。<br>適切な保護具を着用する。                           |
| 環境に対する注意事項    | 漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。   |
| 回収・中和         | 少量の場合、乾燥砂や不燃材料で吸收させ密閉できる容器に回収する。<br>大量な場合、土盛りで囲って流出を防ぎ安全な場所に導いて回収する。        |
| 封じ込め及び浄化方法・機材 | 適応される規制に従って廃棄する。<br>不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。<br>回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。 |
| 二次災害の防止策      | 全ての火源を速やかに取り除く。 排水溝、地下室、下水溝あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。                                 |

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

|           |  |
|-----------|--|
| 安全取扱い注意事項 | 「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の適切な保護具を着用する。<br>ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。<br>保護手袋、保護衣又は保護面を着用する。<br>保護眼鏡/保護面を着用する。<br>指定された個人用保護具を使用する。<br>使用前に添付文書及び取扱説明書をよく読む。<br>本品又はメタクリル酸系モノマーに対して発疹、皮膚炎等の過敏症の既往歴のある作業者は使用しない。 |
| 衛生対策      | 取扱い後に手、顔等をよく洗う。  |

### 保管

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 保管条件   | 直射日光を避け、冷所に保管する(2~8°C)。 |
| 容器包装材料 | オリジナルの容器に保管する。          |

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理濃度

(作業環境評価基準)

### 許容濃度

|          |  |
|----------|--|
| 日本産業衛生学会 | 酸化チタン 0.3mg-ナノ粒子/m <sup>3</sup>                  |
| ACGIH    | 酸化チタン TWA: 10mg/m <sup>3</sup> (下気道刺激)           |
|          | フッ化ナトリウム TWA: 2.5mg-F/m <sup>3</sup> (骨障害: フッ素症) |
|          | トリエタノールアミン TLV-TWA 5 mg/m <sup>3</sup>           |

### 設備対策

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

### 保護具

呼吸用保護具 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用する。

手の保護具 保護手袋を着用する。推奨材質: 非浸透性もしくは耐化学品ゴム。

眼、顔面の保護具 側面シールド付安全メガネ又は化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具 保護衣を着用する。

### 衛生対策

取扱い後は汚染個所をよく洗う。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしない。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をする。

## 9. 物理的及び化学的性質

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| 物理状態                    | ペースト状                  |
| 色                       | 着色(ブラウン、ホワイト、ライト、オペーク) |
| 臭い                      | 無臭                     |
| 融点・凝固点                  | 情報なし                   |
| 沸点又は初留点及び沸点範囲           | 情報なし                   |
| 可燃性                     | 情報なし                   |
| 爆発下限及び爆発上限界/可燃限界        | 情報なし                   |
| 引火点                     | 情報なし                   |
| 自然発火点                   | 情報なし                   |
| 分解温度                    | 情報なし                   |
| pH                      | 情報なし                   |
| 動粘性率                    | 情報なし                   |
| 溶解度                     | 情報なし                   |
| 水                       | 情報なし                   |
| 有機溶剤                    | 情報なし                   |
| n-オクタノール/水分配係数          | 情報なし                   |
| 蒸気圧                     | 情報なし                   |
| 密度及び/又は相対密度             | 2.0 g/cm <sup>3</sup>  |
| 相対ガス密度                  | 情報なし                   |
| 粒子特性                    | 情報なし                   |
| その他のデータ(放射性、かさ密度、燃焼持続性) | 情報なし                   |

## 10. 安定性及び反応性

|            |   |
|------------|---|
| 反応性        | 通常の取扱条件下では安定。使用時に本品のAペーストと練和することにより重合硬化する。及び/又は可視光線により重合硬化する。 |
| 化学的安定性     | 通常の取扱条件下では安定。   |
| 危険有害反応可能性  | 通常の取扱条件下では安定。   |
| 避けるべき条件    | 情報なし  |
| 混触危険物質     | 情報なし  |
| 危険有害な分解生成物 | CO、CO <sub>2</sub>  |

## 11. 有害性情報

### 成分の有害性情報

|                  |   |
|------------------|---|
| 急性毒性             | 経口 フッ化ナトリウム rat LD <sub>50</sub> = 100 mg NaF/kg<br>労働基準法:疾病化学物質 フッ化ナトリウム<br>経皮 情報なし<br>吸入 情報なし                                       |
| 皮膚腐食性／刺激性        | フッ化ナトリウム ラット 重度の非可逆的な刺激 (ATSDR, 2003)<br>[区分2] トリエタノールアミン ヒトの高濃度曝露で皮膚刺激性あり  |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 | 酸化チタン ティッシュ 軽度の刺激性 (IUCLID, 2000)<br>フッ化ナトリウム ティッシュ 重度の非可逆的な刺激 (EHC 227, 2002)<br>[日本公表根拠データ]<br>[区分2A] トリエタノールアミン ウサギで眼刺激性あり、14日後に回復 |
| 呼吸器感作性           | 情報なし  |
| 皮膚感作性            | 2-ヒドロキシ-4-メキシベンゾフェノン cat.1; Contact Dermatitis 4th, 2006<br>[日本公表根拠データ]<br>[区分1] トリエタノールアミン ヒトでアレルギー性接触皮膚炎の報告あり                       |
| 生殖細胞変異原性         | フッ化ナトリウム cat.2; ATSDR, 2003 [日本公表根拠データ]   |
| 発がん性             | 酸化チタン IARC (Monograph Vol.93, in preparation) 粒径10–50nm Gr.2B<br>酸化チタン IARC-Gr.2B : ヒトに対して発がん性があるかもしれない                               |

|                   |  |             |
|-------------------|--|-------------|
| い                 |  |             |
| フッ化ナトリウム          | ACGIH-A4(1979) : ヒト発がん性因子として分類できない                       |             |
| 酸化チタン             | ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない                       |             |
| 酸化チタン             | 日本産衛学会-2B : 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質 [日本公表根拠データ] |             |
| <b>生殖毒性</b>       | フッ化ナトリウム cat.2; ATSDR, 2003                              | [日本公表根拠データ] |
| <b>特定標的臓器(単回)</b> | [区分1] フッ化ナトリウム 神経系、肝臓、心臓、腎臓 (ATSDR, 2003)                | [日本公表根拠データ] |
|                   | [区分3] トリエタノールアミン 気道刺激性                                   |             |
| <b>特定標的臓器(反復)</b> | [区分1]  |             |
|                   | フッ化ナトリウム 呼吸器、腎臓、神経系 (NTP TR393, 1990; ATSDR, 2003)       |             |
|                   | [区分2]  |             |
|                   | フッ化ナトリウム 心臓、歯、骨 (NTP TR393, 1990; ATSDR, 2003)           | [日本公表根拠データ] |
| <b>誤えん有害性</b>     | 情報なし   |             |

## 12. 環境影響情報

### 成分の環境有害性情報

#### 生態毒性

[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]

2-ヒドロキシ-4-メキシベンゾフェノン

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) EC<sub>50</sub> = 0.67 mg/L/72hr

[水生環境有害性 短期(急性):区分3]

フッ化ナトリウム 甲殻類(ミッド・ショルブ) EC<sub>50</sub>=23.3mg/L/96hr (IUCLID, 2000)

トリエタノールアミン 藻類(セネテスムス) ErC<sub>50</sub> = 169 mg/L

2-ヒドロキシ-4-メキシベンゾフェノン BODによる分解度:4% (既存点検, 1988)

フッ化ナトリウム BCF < 6.4 (Check & Review, Japan)

情報なし

#### オゾン層への有害性

情報なし

## 13. 廃棄上の注意

#### 残余廃棄物

廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。

都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

#### 汚染容器及び包装

容器は関連法規ならびに地方自治体の規準に従って適切な処分を行う。

## 14. 輸送上の注意

#### 国際規制

海上規制情報 : IMOの規定に従う。

UN No. : -

Proper Shipping Name : -

Class : -

Packing Group : -

航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。

UN No. : -

Proper Shipping Name : -

Class : -

Packing Group : -

#### バルク輸送におけるMARPOL

有害液体物質(Z類):酸化チタン

#### 条約附属書II 改訂有害液体

#### 物質及びIBCコード

**国内規制**

陸上輸送情報 : 消防法に従う。

海上輸送情報 : 船舶安全法に従う。(IMOに準拠)

航空輸送情報 : 航空法に従う。(ICAOに準拠)

**特別安全対策**

転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。

直射日光を避けて輸送する。

**緊急時応急措置指針番号**

-

**15. 適用法令****化審法**

特段規制なし

**安衛法**

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 :

酸化チタン

フッ化ナトリウム

トリエタノールアミン(通知のみ)

2-ヒドロキシ-4-メキシベンゾフェノン((2-ヒドロキシ-4-メキシフェニル)(フェニル)メノン)(通知のみ)

**皮膚刺激性有害物質**

トリエタノールアミン

2-ヒドロキシ-4-メキシベンゾフェノン((2-ヒドロキシ-4-メキシフェニル)(フェニル)メノン)

**化管法(PRTR法)**

第1種指定化学物質 : フッ化ナトリウム(ふつ化水素及びその水溶性塩)

**毒劇法**

非該当

**消防法**

非該当

**じん肺法**

酸化チタン

**大気汚染防止法**

有害大気汚染物質(中環審第9次答申) : フッ化ナトリウム

**土壤汚染対策法**

第二種特定有害物質 重金属等 : フッ化ナトリウム 政令番号21

含有量 &lt;= 4000 mg/kg

溶出量 &lt;= 0.8 mg/liter

第二溶出量 &lt;= 24 mg/liter

地下水 &lt;= 0.8 mg/liter

土壤環境 &lt;= 0.8 mg/liter

**水質汚濁防止法**

有害物質 : フッ化ナトリウム 法令番号 25: 海域以外 C 8mg/liter, 海域 C 15mg/liter

**16. その他の情報**

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上ご利用下さい。このSDSは、新しい知見により予告なく改訂することがあります。