

歯科材料 8 歯科用石こう及び石こう製品
一般医療機器 歯科高温鋳造用埋没材（70900020）

ジーシー T-インベスト

【形状・構造及び原理等】

形状：粉末 1 函= 10kg（2kg シンプルパック×5）

成分：酸化アルミニウム、酸化マグネシウム、第一りん酸アンモニウム

原理：粉末と水とを混合・練和後、埋没すると、硬化する。これを焼却すると、高温鋳造用の鋳型が得られ、歯科鋳造用チタン合金が鋳造できる。

特性

項目	複模型用	埋没用
混水比 (水/粉)	0.13	0.14
初期硬化時間 (分)	8	9
硬化膨張率 (%)	0.01	0.01
熱膨張率 (%) (焼却後室温冷却時)	0.80	0.70
圧縮強さ (MPa)	8.0 (2時間後)	4.0 (焼却後室温冷却時)

(室温：23℃、水温：10℃)

【使用目的又は効果】

アルミナ、りん酸塩を主成分とする鋳造用埋没材で、歯科鋳造用チタン合金でのチタン床製作時の鋳型（溶融した金属を注入して必要な形状を与える型）として使用する。

【使用方法等】

1) 複模型の製作

複印象を寒天印象材ジーシータイゲル、あるいはシリコーン印象材を用いて製作します。複模型の製作は、粉末 100g に対して水 13mL の混水量です。手練和で、粉末と水を 15～20 秒間むらなく均一に練和します。手練和後は、真空練和器を使用して 60 秒間練和します。複印象に注入し、約 90 分経過後、不要な部分をトリミングして、約 90℃で乾燥させます。

2) ワックスアップ

乾燥後、複模型をワックスバスに浸漬（130℃・30 秒）してから、ワックスアップを行います。

3) 埋没

ワックス表面にジーシーシュールミスト（界面活性材）を塗布します。埋没は、粉末 100g に対して水 14mL の混水比です。手練和で、粉末と水を 15～20 秒間むらなく均一に練和します。手練和後は、真空練和器を使用して 60 秒間練和します。ワックスパターン表面にペインティングしてから埋没します。（リングレスにできる鋳造リングに埋没します。）

4) 乾燥及び焼却

埋没後 1 時間以上経過してから、急加熱を避け、室温から 800℃まで 3 時間かけて昇温し、30 分間係留の後、3 時間かけて 1050℃に昇温し、1 時間係留後、炉内で室温まで徐冷します。

※ 急冷（空冷）は絶対にしないこと。

5) 鋳造

30～100℃程度まで鋳型の温度を下げた後、チタン専用鋳造器で鋳造します。

【使用方法に関連する使用上の注意】

- 1) 温度によって硬化時間が変化するので、粉末は 23℃前後、水温は 10℃前後で使用すること。
- 2) 使用時の室温が高いと作業時間が短くなるので、この場合は粉末あるいは水を冷蔵庫等で 5～15℃に冷やして使用すること。
- 3) 異なった混水比で使用すると、本来の熱膨張、諸物性を十分に発揮できないので注意すること。
- 4) 界面活性材を多量に塗布すると、鋳造面が荒れることがあるので注意すること。

- 5) 本材と石こう及び石こう系埋没材を混用すると、双方の硬化時間が遅延することがあるので、練和の際は本材専用の練和容器を使用すること。
- 6) 真空器械練和は、真空練和器のカップと攪拌羽根の間に隙間があると練和不良になることがあるので、十分に注意すること。
- 7) 加圧埋没は、埋没材の硬化を遅延させることがあるので注意すること。
- 8) 焼却後の鋳型は、できるだけ早く鋳造すること。放置しておくこと、空気中の水分を吸収して鋳造欠陥が起きやすくなるので、鋳造まで時間がかかる場合は、100℃前後で乾燥させながら、保管すること。
- 9) アルミパック開封後は、吸湿しないように保管すること。

【使用上の注意】

1) 重要な基本的注意

- ① 本材は遊離シリカを含有します。遊離シリカは、長期にわたって吸入すると肺が損傷される恐れがあります。粉塵による人体への影響を避けるため、局所吸塵装置、公的機関が認可した防塵マスクなどを使用し、粉塵を吸引しないこと。
- ② 本材又は練和物は、目に入らないように注意すること。万一目に入ったときは、すぐに多量の流水で洗浄し、眼科医の診断を受けること。
- ③ 本材の研削、研磨の際には、目を傷つけないように、防護めがねなどを使用すること。[目の損傷の可能性ある]
- ④ 本材を加熱する際には、局所排気装置、換気扇などを設けて密閉した部屋での作業を避け、加熱により発生するガスを吸入しないこと。[ガスが人体に影響を与える可能性がある]
- ⑤ 開封後は、できるだけすみやかに使用すること。
- ⑥ 他の製品と混用しないこと。
- ⑦ 本材は、【使用目的又は効果】に記載の用途以外には使用しないこと。
- ⑧ 本材は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。

【保管方法及び有効期間等】

【保管方法】

- ・ 本材は、高温（30℃以上）多湿の場所を避け、室温（20～25℃）で保管する。
- ・ 直射日光の当たらない場所に保管する。
- ・ 本材は、歯科の従事者以外が触れないように、適切に保管・管理する。

【有効期限】

本材は、包装に記載の使用期限までに使用する。

※（例 EXP. 2019-05 は
使用期限 2019年 5月 を示す。）

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】*

製造販売元：岡崎鑛産物株式会社 大阪工場
住所：〒551-0021
大阪市大正区南恩加島 5 丁目 11 番 20 号
電話番号：TEL(06)6552-3541(代) FAX(06)6553-3206

発売元：株式会社ジーシー
住所：〒113-0033
東京都文京区本郷 3 丁目 2 番 14 号
電話番号：（お客様窓口）0120-416480