

歯科材料 08 歯科用石こう及び石こう製品
一般医療機器 歯科高温鑄造用埋没材 70900020

マルチベスト

【形状・構造及び原理等】

形状: 粉末

仕様: 以下のとおり

粉液比(粉/水)		100g: 12mL
練和時間(器械練和)	秒	約 20
練和時間(手練和)	秒	約 30~40
操作時間	分	3.5~4.5
硬化時間	分	4.5~5.5
総合膨張	%	0.9~1.1
圧縮強さ(30分後)	MPa	12.4

【使用目的又は効果】

本材は、無水ケイ酸を主成分とする鑄造用埋没材である。

【使用方法等】

1. 複印象

- (1)寒天印象材を使用して複印象を行います。
- (2)寒天の複印象を冷却させる時は、流水がフラスコの底面から1~2cmの所まで接触するように水の量を調節します。

2. 耐火模型の制作

- (1)マルチベストの粉末100gに対し水12mLの割合(器械練和約20秒)で30~40秒練和してください。
- (2)練和した埋没材を寒天の複印象に注入します。
- (3)埋没材注入後1時間放置してから耐火模型を取り出してください。

3. 耐火模型の乾燥

- (1)マルチベスト硬化後不要な部分のトリミングを行います。
- (2)耐火模型を93℃で約45分間乾燥してください。
- (3)ワックスバスに模型を20秒間浸して取り出し、室温まで冷却してください。
- (4)その後、目的に応じたワックスアップを行います。

4. スプルーイング

- (1)ワックスアップしたパターンの肉厚部にスプルー線を植立します。
- (2)二次埋没が終了後、湯込み口がリングの中央に来るようにスプルーイングしてください。
- (3)多くの症例の場合、6ゲージあるいは、それより太めの直径約4mmの半円線を使用します。
- (4)合金の凝固をコントロールするには、スプルー線の先端を細めたりしないでください。(鑄造欠陥等の原因になります。)

5. 埋没作業

- (1)ワックスパターンに表面活性材を塗布します。
- (2)一次埋没では、表面活性材乾燥後、本材50gを水7mLで練和し、ペインティングを行います。
- (3)一次埋没材の厚さは5~6mmが適当です。
- (4)一次埋没材の表面が乾燥したら、二次埋没を行います。本材100gを水14mLの割合で練和し、リングに流し込んでください。
- (5)埋没後、最低1時間は放置します。

6. リングの乾燥

- (1)スプールの穴が下へ向くように乾燥炉へ入れてください。
- (2)乾燥炉が400℃になってから60~120分間保持し、その後980℃まで上昇させます。
- (3)この後980℃で最少限30分間保留したら鑄造可能です。
- (4)埋没材は1090℃まで耐えられるので、必要ならその温度まで上昇させることも出来ます。
- (5)乾燥の合計時間は2~3時間は必要です。

7. 鑄造

- (1)高周波遠心鑄造機の使用をおすすめします。鑄造方法については鑄造機の使用説明書をご覧ください。
- (2)合金の形状が崩れ酸化膜が破れる前に鑄造を行います。
- (3)ルツボ内の合金形状が徐々に崩れ、外周部より赤みが中心部に向かい、黒影が1点になった時が標準的な鑄造タイミングの目安です。酸化膜が破れて、中の光った金属が見えるところまで加熱するとオーバーヒートです。
- (4)合金の数が多い場合には、最後に溶ける合金の鑄造タイミングに合わせてください。

8. 掘り出し

鑄造後少なくとも20分間はリングを室温にて冷却してください。水中急冷は鑄造体の変形を起こす危険があるので避けてください。押し湯部分を叩いて埋没材を除去すると変形することがありますので避けてください。サンドブラasting処理により、酸化皮膜を除去します。

【使用方法等に関連する使用上の注意】

1. 器械練和の場合はミキシングボウル内が適正に減圧されていること。
2. 鑄造体の表面が荒れたり、鑄造体にクラックが入るので、粉液比を守ること。
3. 鑄造結果と密接な関係があるので、練和時間を守ること。
4. 石こう系埋没材と混ざらないようにすること。
5. 練和に使用するミキシングボウル、スパチュラは石こう系埋没材とは別に専用のものを使用すること。

【使用上の注意】

【重要な基本的注意】

1. 本材に対して発疹、皮膚炎などの過敏症のある術者は直接触れないようにすること。また、使用により過敏症状があらわれた場合には、使用を中止し、医師の診断を受けること。
2. 本材は、結晶性シリカを含んでいるため、粉塵を長期間吸入すると、珪肺症などの肺の損傷を起こすことがあるので、粉塵を吸入しないこと。
3. 本材が目に入らないように注意すること。万一、目に入った場合には、直ちに大量の流水で洗浄し、眼科医の診断を受けること。
4. 本材を使用する際、また研削する際には、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、粉塵を吸入しないこと。
5. 本材の硬化体を切削する際には、目の損傷を防ぐため、保護メガネなどの防具を使用すること。
6. 本材を加熱する際には、局所吸塵装置、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。
7. 他の製品と混用しないこと。

* 【保管方法及び有効期間等】

【保管方法】

1. 本材は15℃~30℃にて保管すること。
2. 使用後は蓋をしっかりと閉めて保管すること。
3. 歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

【有効期間】

本材は、容器に記載の有効期間までに使用すること。

【記載の有効期間は製造業者データによる。】

例 08/16(MM/YY) 2016年8月

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者 デンツプライシロナ株式会社
製造国 アメリカ合衆国
製造業者 ランソムアンドランドルフ デンツプライ社
Ransom & Randolph Dentsply Inc.

【問い合わせ窓口】

カスタマーサービス
電話番号 0120-789-123