

 MITSUBISHI MATERIALS TRADING

PMC



22k GOLD

Using PMC™ Gold

This 22 karat material is an alloy of 91.6% gold and 8.4% silver, refined into microscopic particles that fuse at relatively low temperatures. This unique combination provides rich yellow color and unusual strength. PMC™ Gold can be used alone, or as a decorative element on silver items. Consider these possibilities:

- Co-fire silver PMC™ (PMC+ and PMC3) and gold PMC side by side
- Layer silver and gold to make precious metal woodgrain patterns
- Solder or fuse PMC™ Gold elements to fabricated and cast items

As with silver PMC™, you can rehydrate with clean water, and make your own slip from sanding dust. Because Gold PMC™ has the working properties of PMC3, we suggest that newcomers test ideas in that material.

Working with PMC™ Gold



Artists who have used other versions of PMC™ before will find that the gold is slightly stiffer, and explains why it will take longer for water to.

Before using, knead the material while it is still in its plastic wrapping to loosen the structure. Add small amounts of water to compensate for drying during working, but be conservative. Seal unused material to retain moisture. Use wood, plastic, rubber, and steel tools. Finishing is done just like any precious metal, including abrasives, tumbling, hand burnishing, and polishing compounds. PMC™ Gold can be soldered with any gold solder below 22 karat.

Firing PMC™ Gold

As with other metal clays, allow the work to dry, preferably overnight. Drying may be hastened with moderate heat. The recommended firing apparatus is a programmable electric kiln, which provides dependable control.

Schedule A: 900° C (1650° F) at least 10 minutes

Schedule B: 800° C (1470° F) at least 30 minutes

Schedule C: 700° C (1290° F) at least 90 minutes

Torch Firing

It is also possible to fire PMC™ Gold with any jewelers torch. Dry completely, set work on a soldering pad, and bring to a red glow. Hold at this temperature for at least two minutes.

THIS SHEET SUPERCEDES ANY PREVIOUS VERSION. UPDATED 7/2014

このたびはPMC 22K GOLD (22金ゴールド粘土)をお買い求め頂きありがとうございます。
本製品を正しくお使い頂くために以下の使用方法と使用上の注意に従いご使用ください。

■ 製品の特徴

- ・純銀粘土 (PMC3、クイックタイプ)との同時焼成が可能です。
- ・焼成後はバインダー成分が焼失し、22金作品となります。

■ 保管上の注意

- ・室温で保管し冷蔵庫などには入れないでください。成形性が悪くなる場合があります。
- ・未開封の状態通常2～3ヶ月は保存可能ですが、なるべくお早めにご使用ください。
- ・残った粘土はラップフィルム等に包み、外気に触れないように保存してください。
- ・硬くなった時は、粘土の表面に水を少量(2～3滴)添加してなじませてから、ラップフィルムに包み1～2時間放置後、フィルムの上から手でこねると柔らかくなります。

■ 成形時の注意

- ・成形前に、手でよくこねて柔らかくしてからご使用ください。
- ・焼成後の作品は寸法で約10%～15%収縮しますので、収縮を考慮して成形されることをおすすめします。
- ・粘土同士の接着は少量の水を接着面に付け軽く擦り合わせ接着してください。純銀粘土との接着には、PMC3ペーストタイプの使用をおすすめします。
- ・造形時及び切削時に発生する乾燥屑は少量の水を加えペースト状にして補修用にお使いください。
(純銀粘土の乾燥屑が混入した場合は、塗布部分が白くなりますのでご注意ください)

■ 乾燥時の注意

- ・室温で1～2日放置してください。なおドライヤー、ホットプレートの使用も可能です。

乾燥条件の目安	ドライヤー	ホットプレート(140℃設定)
厚み3mm以下の作品の場合	30分程度	20分程度
厚み3mm以上の作品の場合	60分程度	40分程度

■ 焼成時の注意

- ・温度コントロール可能な電気炉を用いて、900℃で10分以上、800℃で30分以上、700℃で90分以上を目安に焼成してください。
- ・シルバーパンminiを用いて焼成する場合は、30分以上焼成してください。
- ・薄い作品や細いひも状の成形をされた場合、焼成後の作品に十分な強度が得られない可能性がありますので、短時間での焼成は避けて十分焼成することをおすすめします。
- ・焼成時にバインダー成分の燃焼ガスが発生します。人体には影響ありませんが近くで吸引しないようにし、室内の換気を十分に行ってください。
- ・焼成後は十分に電気炉内で冷却させ、火傷等のけがのないようお気をつけください。
- ・焼成後に破損した場合は破損部に22金ゴールド粘土を付け接着し若干長めに再焼成してください。

■ 焼成後の加工方法

- ・金ブラシ、紙やすり、ショットブラスト、バフ、ヘラ、磁気研磨機等で研磨することで金属光沢が得られます。

■ その他の注意

- ・小児の手の届かない所に保管してください。
- ・目に入れたり、口に入れたりしないでください。
- ・使用後は、手をよく洗ってください。
- ・上記の取扱い方法を守り、通常の目的以外でのご使用は絶対しないようお願いいたします。
- ・体質によって、かゆみ・かぶれを生じる場合がありますので、皮膚に以上を感じたときは、ご使用をお止めいただき専門医にご相談ください。