

# A New Idea in Gold Embellishment

### Concept

Tiny particles of pure gold (91.6%) are blended with fine silver particles (8.4%) to create a precious metal with deep yellow color and the ability to fuse to silver at low temperatures. The result is a layer of gold that is considerably thicker than is possible with electroplating.

### Uses

Aura 22 is ideally suited to work with all versions of PMC<sup>™</sup> and metal clay. It can also be used on wrought fine silver and, with care, on sterling that has been properly prepared (see below). Unlike electroplating, Aura 22 requires no special equipment. Because it can be painted on, Aura 22 offers gestural responses unlike any other gold layering process. It is especially recommended for heavily textured surfaces, and for embellishing areas that would be difficult to cover with alternative techniques. Aura 22 involves almost no waste and a relatively small investment. A one gram package can usually embellish 20-30 objects.

## Applying

The proper consistency of the material is a creamy paste that spreads like nail polish. Each package comes with a bottle of media, which can be used to refresh the Aura 22 if it dries.

Use only a drop or two, allow to sit for a few minutes, then stir with a scribe or a large sewing needle. Using too much media can result in a pale color, so be conservative.

Fire the metal clay at any of the recommended schedules, then apply Aura 22 before burnishing, tumbling, etc. If the metal is oily, soapy, or tarnished, heat clean it by heating to about 1000° F, either with a torch or in a kiln. The temperature is not critical—just hot enough to burn away any residue that might inhibit the fusing. When in doubt, burn it out.

Apply an even layer of Aura 22 with a paintbrush. Uneven thickness will show up as different shades of gold. Two layers are usually sufficient, but three layers will guarantee a rich gold color. Allow the Aura 22 to dry between layers, usually 20–30 minutes. Do not force drying (for instance with a hair dryer) because this hardens the outer surface and traps moisture inside. There is no problem with allowing the Aura 22 layer to wait several days before fusing.

### Fusing

### Kiln

Preheat a kiln to 1560° F (850° C) then insert the work for approximately 10 minutes.

#### Hot Plate (Keum-boo Method)

Set the object on a hot plate, heat to Medium-High, until a piece of wood chars when touched to the  $PMC^{TM}$  object. At this point, turn the heat down a little and burnish with a steel or glass tool.

#### Torch

Set the dried work onto a soldering pad and heat it slowly until the silver glows with a radiant red color. When this color appears, fusing occurs instantly. Metalsmiths will recognize this as the color just beyond the flow point of hard solder.

## Finishing

Polish the Aura 22 layer by hand burnishing, brass brushing, rubbing with fine steel wool, or tumbling. At this point the work can be soldered, enameled, and colored following usual procedures.

# Safety

Aura 22 contains a binder that burns off during the fusing process. The gases released are not toxic, but we recommend that you do not inhale them. Do not lean directly over the work during fusing. If media gets on your skin or in your eyes, rinse well with water.

## Preparing Sterling

Aura 22 works best on fine silver, but it can be used on sterling. Prepare the object by creating a layer of fine silver on sterling by depletion gilding. Heat the piece until it oxidizes to a dark gray, then quench it in jewelers pickle. Rinse in water and repeat the process at least six times. You can apply Aura 22 now or, even better, paint on a layer of PMC3 slip (paste). Allow this to dry, then paint the Aura 22 onto this layer. Fusing and finishing follows the steps described above.

THIS SHEET SUPERCEDES EARLIER VERSIONS. REVISED 7/2014



# Aura22 (オーラ 22) 取扱説明書

このたびはオーラ22(22金ゴールドペースト)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

- ・「オーラ22ゴールドペースト」は焼き上がりのPMCシリーズ銀粘土に金色の文字や模様などの装飾およびコーティングを行うことのできる22金ペーストです。\*1
- ・オーラ22ゴールドペーストをPMC純銀粘土シリーズに塗布し、PMC3用簡易焼成炉「シルバーポット」、ミニパン、ハンディーガスバーナーで焼成することにより金の装飾を行うことが可能です。電気炉でも焼成可能ですが、焼成条件が限定されますのでご注意願います。
- ・ペースト中の金分は22金(91.6%)ですが、焼成後は下地の銀と合金を形成しますので、塗布するペーストの厚みや焼成条件によって色調や金の純度は変化致します。
- ※1 オーラ22ゴールドベーストが使用できる純銀粘土はPMCクイックおよびPMC3の何れも焼成体 (焼成後の純銀粘土) となります。焼成後の白い状態 (研磨しない) で塗布してください。また粘土乾燥体への使用は避けてください。

925Agや950Agにも焼き付けることが出来ます(ガスバーナーを用いた場合のみ)。予めオーラを塗布する面を熱処理と酸処理により酸化膜や汚れを除去してからオーラ22を塗布してください。塗布、乾燥、焼成後の仕上げ方法については純銀粘土焼結体に焼き付ける場合と同様です。

### ■ 使用方法



22金は重いので、放置しておくと粉が沈殿分離します。品質には影響ありませんが、使用する前にへらや竹串等でペースト全体をよく混ぜてください。コーヒー用ミルク程度の粘性が最適です。

へらや竹串でペーストを適量取り、PMC純銀粘土に文字や模様を描きます。筆は金ペーストをロスする可能性がありますので使用する場合は極細 (0号) の筆を、金ペースト専用としてご使用ください。ペーストがはみ出た場合はヘラ等で削りとってください。

※塗布したペーストの厚みが薄い場合、焼成後に色ムラが出ることがあります。

※ペーストを一度に厚く塗る(目安で1mm以上)と、乾燥後にくぼみができる場合がありますので二度塗りをお勧めします。

※研磨した面にペーストを塗布する必要がある場合、研磨剤や脂付着が原因で焼成後剥れることがありますので、再焼成してからのご使用をおすすめします。



室温で10分程度放置します。雨で濡れた地面が乾くのと同様に、色の変化で乾燥状態を判断してください。(黒褐色が茶色になったら乾燥完了) ※ドライヤー等で急激に乾燥させると表面が乾燥し、内部の乾燥の妨げになり、膨れの原因となりますので、必ず自然乾燥にて行ってください。

焼成

電気炉、シルバーポット、パンミニ、ハンディーガスバーナー等を使用し焼成を行います。それぞれの焼成方法の推奨条件は以下のとおりです。電気炉:予め850℃に加熱しておいた電気炉にオーラ22を塗布した作品を入れ、10分程度保持後、取り出してください。耐熱手袋・軍手などの保護具を着け、火傷や火災に注意してください。

シルバーポット: 固形燃料30gを使用し、焼成を行ってください。

パンミニ:作品がオレンジ色になってから2~3分程度保持してください。

ハンディーガスバーナ:ペーストを塗布した部分をまんべんなくあぶります。作品がオレンジ色になってから2~3分程度保持してください。 炎を一点に集中する、または作品とバーナー火口の距離を近づけ過ぎると溶ける場合がありますのでご注意ください。

※このペーストは何度でも重ね塗りして焼成することができます。色が薄い時は重ね塗りして再度焼成してください。

(再焼成の場合は初期焼成条件の1/2程度の時間で焼成が可能です。長く焼成すると金色が薄くなります。)



へラ (ステンレス、めのう)、磁気研磨機等で研磨することで金属光沢が得られます。何れの場合も金色の皮膜は非常に薄いので、力を余り入れずにやさしく (目安として消しゴムを使う程度の力) 研磨してください。いぶし液での処理も可能です。(いぶされるのは銀が表面に現れているところだけです。)

### ■ 使用上の注意

- ・こぼれたペーストや塗布時削り取ったカスは、汚れていない場合に限り容器に戻して再生可能ですが、焼成後のカスは再生出来ません。剥がれた場合、PMC3ペーストタイプを使用して接着することは可能です。
- ・開封後は蓋をしっかり閉め、外気に触れないように保管してください。
- ・本製品は水性のため徐々に乾燥し硬くなります。硬くなった場合は、<u>付属の薄め液を1滴たらし混ぜると再生します。コーヒー用ミルク程度の粘性が最適です。</u> 硬化がひどい場合、ペースト表面をおおう程度の量の薄め液を加え、蓋を閉めた状態で30分放置した後、混ぜることでペースト状に再生します。(薄め液は 分離している場合があります。よく振ってからご使用ください。)
- ・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、皮膚に異常を感じたときは、ご使用をお止めいただき専門医にご相談ください。
- ・焼成の際には、焼成ガスが発生いたしますので酸欠にならないために、換気を十分行ってください。また火傷しないよう、電気炉、バーナー、シルバーポットなど焼成器具と焼成作品の扱いには十分注意してください。
- ・目に入れたり、口に入れたりしないでください。
- ・小児の手の届かない所に保管してください。
- ・使用後は、手をよく洗ってください。

★三菱マテリアルトレーディング株式会社

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-21-1 日本橋浜町Fタワー

TEL/03-3660-1653 FAX/03-3660-1498 http://www.mmtc.co.jp/ja/products/pmc.html