

Prometheus® Pâtes de Bronze et Cuivre

DISCLAIMER / AVERTISSEMENT

Ce document est une traduction du document anglais de Prometheus Clays®. Nous l'avons traduit pour aider nos clients francophones. La traduction a été réalisée avec les plus grands soins mais ne prétend pas être complète. Vous trouvez la dernière version de ces instructions dans la version originale sur le site du fabricant.

Metalclay-Shop

1) Les différents pâtes de métal Prometheus Clays

Prometheus fabrique diverses pâtes de bronze et une pâte de cuivre. Ils diffèrent par la couleur des pièces finies et par la température de cuisson nécessaire. Pendant le processus de cuisson, Prometheus Clays rétrécira comme suit :

Clay	Abréviation	Retrait
Prometheus Bronze Clay	PBC	12-13%
Prometheus Sunny Bronze Clay	PSB	12-13%
Prometheus Jeweller's Greenish Yellow Bronze Clay	PGY	13-14%
Prometheus Jeweller's Light Yellow Bronze Clay	PLY	17-19%
Prometheus Jeweller's Sterling White Bronze Clay	PSW	15-16%
Prometheus Troy Bronze Clay	PTB	5%
Prometheus Copper Clay	PCC	5%

2) Qu'est-ce que c'est, la pâte Prometheus Bronze?

La pâte de bronze Prometheus est un argile métallique qui se transforme en bronze massif après la cuisson. C'est un mélange de particules microscopiques de bronze, d'eau et d'un liant organique. Il peut être manipulé à la main. Il peut être pressé en formes, texturé et même tourné sur un tour de potier. La pâte de bronze Prometheus peut être cuite avec la plupart des pierres synthétiques (zircons), des pierres naturelles testées, des perles de verre, des pièces en porcelaine et de la pâte de cuivre Prometheus (cuivre). Il convient également à l'émaillage.

Lorsque la pâte de bronze est cuite dans un four, le liant organique brûle et il reste du bronze pur. Il peut ensuite être brossé et, si nécessaire, coloré et poli.

Vous pouvez créer des bijoux uniques, des ornements, des formes creuses, des statues et de nombreux autres objets décoratifs avec des pâtes de bronze.

3) Travailler avec les pâtes Prometheus Bronze

Travailler avec des pâtes Prometheus Bronze est similaire à travailler avec la pâte Prometheus Copper, des pâtes d'argent, des pâtes polymères, des composés de modelage et argiles céramiques.

a) A l'état humide

- Dans des conditions normales, les pâtes de bronze ne collent pas aux mains ou aux surfaces de travail. Cependant, il est utile d'huiler légèrement vos mains et votre surface de travail. La pâte de bronze n'est pas affectée. Utilisez de préférence de l'huile d'olive.
- Sortez la pâte de bronze de l'emballage et placez-la sur une surface en plastique propre, une feuille de téflon ou un morceau de papier ciré. Utilisez vos doigts, rouleau, spatule, moule pour pâte, couteau artisanal, cure-dent et autres outils simples pour façonner et texturer la pâte. Vous pouvez également la tourner sur le tour du potier. Des motifs intéressants peuvent être imprimés avec des tampons, des tapis de texture, des feuilles, du papier et de nombreux autres objets.
- Ne laissez pas la pâte trop longtemps à l'état « humide » dans l'air pour qu'elle ne sèche pas. Cependant, vous n'avez pas besoin de vous dépêcher avec le traitement, car la pâte vous donne un temps de travail suffisant. Si des fissures se développent à la surface, mouillez la zone avec de l'eau (avec une brosse ou avec un pulvérisateur) et remplissez la fissure avec de la pâte *.

** Pour faire de la pâte liquide, mélangez un peu de pâte avec un peu d'eau jusqu'à obtenir la consistance du yaourt.*

- Pour assembler deux pièces, humidifiez les surfaces adhésives avec un peu d'eau ou de la pâte liquide. Si les pièces sont déjà sèches, bien mouiller les surfaces adhésives avec de l'eau et utiliser de la pâte liquide comme "colle".
- Conservez la pâte inutilisée dans un sac en plastique hermétique pour l'empêcher de sécher. Mettez immédiatement tout excès de pâte dans le sac et fermez-le. Si vous souhaitez conserver la pâte pendant quelques jours, mettez le sac scellé dans un bocal hermétique. Si vous ajoutez un morceau d'éponge humide dans le pot, la pâte restera en bon état jusqu'à la prochaine utilisation. Si vous ne comptez pas utiliser l'argile pendant une longue période, vérifiez l'éponge à intervalles réguliers et ajoutez de l'eau si nécessaire.

b) A l'état sec

- Le PBC est plus stable que les autres pâtes métalliques lorsqu'il est sec. Pourtant, les pièces doivent être manipulées avec soin. Vous pouvez y sculpter *, limer, poncer, graver et percer des trous à la main ou avec des perceuses électriques. Pour assembler des pièces séchées, humidifiez les surfaces des joints et collez-les à l'aide de pâte liquide.

** Dessinez votre dessin avec un crayon, humidifiez les zones appropriées et sculptez avec un objet pointu.*

- Après avoir terminé votre modelage, vous pouvez facilement lisser les surfaces inégales avec du papier de verre et des éponges de ponçage. Il est beaucoup plus facile de lisser la surface avant de cuisson qu'après.
- Votre pièce doit être complètement sèche avant de pouvoir la cuire. Vous pouvez utiliser un sèche-cheveux, une plaque chauffante ou un four de séchage pour cela. La surface chaude de votre four convient également.
- Dans le cas de pièces volumineuses et / ou solides (par ex. des statues), nous recommandons de laisser sécher les œuvres pendant un certain temps à température ambiante puis de poursuivre le processus de séchage à des températures plus chaudes pour éviter d'éventuelles fissures.
- Pour voir si votre pièce est complètement sèche, placez-la sur un miroir pendant qu'elle est chaude. Après quelques secondes, déplacez-le un peu sur le côté et vérifiez qu'aucune condensation ne s'est formée. Cette étape est particulièrement importante pour les pièces grandes et épaisses. Si votre pièce contient encore de l'humidité lors de la cuisson, elle pourrait se casser, se fissurer ou former des cloques.

4) La cuisson des pâtes Prometheus Clays

Avant de cuire votre objet, testez les réglages de votre four avec un petit morceau de pâte. Les fours électriques peuvent présenter de légers écarts de température en raison de leur système de contrôle de la température et de leur isolation. En fonction du résultat de votre test, vous pouvez augmenter ou diminuer la température de cuisson jusqu'à 5%.

Vous avez 3 options pour le processus de cuisson :

a) La méthode de charbon actif

Cette méthode peut être utilisée pour toutes les pâtes de bronze et de cuivre Prometheus. Elle consiste de 2 étapes.

Etape 1 :

La première étape est la même pour toutes les pâtes de bronze et de cuivre Prometheus. Il est utilisé pour brûler le liant. Placez votre pièce sur une grille de four et mettez-la dans le four préchauffé à 500 ° C / 932 ° F. Faites cuire la pièce pendant 15 minutes, puis placez-la sur une surface ignifuge pour qu'elle refroidisse.

Etape 2 :

Versez d'environ 3 cm de charbon actif dans un récipient en acier. Laissez un espace d'au moins 1,5 cm entre les différentes pièces. Remplissez le récipient avec du charbon actif et fermez le couvercle. Placez le récipient dans le four préchauffé.

La température et la durée de la 2^{ème} étape diffèrent selon le type de pâte :

Pâte	Température	Temps
Prometheus Bronze Clay	820°C / 1500°F	60 min
Prometheus Sunny Bronze Clay	820°C / 1500°F	60 min
Prometheus Jeweller's Greenish Yellow Bronze Clay	800°C / 1470°F	60 min
Prometheus Jeweller's Light Yellow Bronze Clay	780°C / 1436°F	60 min
Prometheus Jeweller's Sterling White Bronze Clay	770°C / 1420°F	120 min
Prometheus Troy Bronze Clay	850°C / 1570°F	90 min
Prometheus Copper Clay	850°C / 1570°F	90 min
Prometheus Bronze Clay / Prometheus Sunny Bronze Clay en combinaison avec Prometheus Copper Clay	820°C / 1500°F	120 min

Le temps de cuisson est calculé à partir du moment où le four a de nouveau atteint la température cible. Après la cuisson, vous pouvez soit laisser votre pièce refroidir dans le four, soit laisser refroidir le récipient sur une surface résistante à la chaleur.

b) La méthode conventionnelle

Cette méthode s'applique uniquement à la pâte Prometheus Bronze et Prometheus Sunny Bronze.

Placez votre pièce finie sur une grille et mettez-la dans le four préchauffé à 820 ° C / 1500 ° F *. Attendez que le four ait de nouveau atteint sa température cible, puis cuisez encore 30 minutes.

Lorsque le processus de cuisson est terminé, sortez votre pièce et placez-la sur une surface résistante à la chaleur. Attendez qu'il refroidisse ou faites-le tremper dans l'eau **. La plupart des oxydes de surface se détachent alors de votre pièce. Les résidus d'oxyde restants peuvent être éliminés dans une solution de décapage chaude. Rincez ensuite soigneusement la pièce avec de l'eau.

** La plupart des fours sont un peu plus frais à l'avant. Par conséquent, placez votre pièce dans la zone arrière.*

*** Attention : de la vapeur d'eau peut être générée*

c) Cuisson avec le chalumeau

Cette méthode s'applique uniquement à la pâte Prometheus Bronze et Prometheus Sunny Bronze.

Placez votre pièce sur une grille de four. Placez la grille sur un bloc de cuisson ou une brique épaisse. Chauffer la pièce jusqu'à une couleur orange-rouge, tenez cette couleur pendant 5 à 10 minutes, selon la taille de la pièce. Évitez la surchauffe, sinon votre objet peut fondre. Une fois le processus de cuisson terminé, laissez votre pièce refroidir à l'air ou trempez-la dans l'eau. Si des parties de la couche d'oxydation adhèrent encore à la pièce après la trempe, retirez-les dans une solution de décapage (par exemple, Picklean).

5) Le finissage

Brossez votre pièce avec une brosse métallique. Si nécessaire, vous pouvez supprimer toute oxydation restante dans une solution de décapage. Après le décapage, rincez soigneusement votre pièce à l'eau et séchez-la. Cela vous donnera une belle teinte bronze. Vous pouvez utiliser différentes solutions de patine pour obtenir d'autres couleurs.

Polissez la pièce avec une aiguille à polir, du papier abrasif, une machine à polir ou un outil multifonction avec un accessoire de polissage. Une brillance plus élevée peut être obtenue avec des produits de polissage spéciaux.

6) Consignes de sécurité

1. La pâte de bronze Prometheus contient un liant organique, de l'eau et de la poudre de bronze. Il est non toxique et ne contient pas de produits chimiques nocifs. Aucun cas de réaction allergique n'a été signalé. Néanmoins, les personnes allergiques doivent être prudents.
2. Les personnes souffrant de problèmes pulmonaires et respiratoires peuvent être affectées par la vapeur produite. Ne cuisez que dans un endroit bien ventilé ou sous une hotte de cuisinière. Les grandes pièces telles que les sculptures sont mieux cuites dans un four avec un ventilateur d'extraction.
3. Utilisez des gants et des lunettes de sécurité pour charger et décharger le four. Utilisez des fourchettes de four, des spatules de four et des outils isolants pour manipuler des contenants chauds.
4. Placez les pièces et outils chauds uniquement sur des surfaces résistantes à la chaleur.

-- Fin de la traduction Prometheus Clays --

Nous avons constaté que la cuisson de pâte de métal Bronze dépend fortement du four utilisé. Si vous des problèmes à cuire les pièces convenablement, il suffit en règle général d'ajuster la température (une différence 5° Celsius peut déjà faire une grande différence) ou de la durée du palier. Le nombre de pièces dans le four peut également avoir des répercussions sur la cuisson.

Place pour vos notes:

Nous sommes toujours curieux de voir vos créations
N'hésitez pas à nous les montrer sur Facebook, Whatsapp ou par courriel.

metalclay-shop  .com

www.metalclay-shop.com