

AC200

INTRODUCTION

JESMONITE®AC200 は水性アクリルのリキッドと無機原料のベースの2材からなるアクリル複合材料です。この材料はマスターモデルや試作造形用に、高硬度かつ削りやすく設計されています。硬化物は電動工具やCNC、ルーター、金ヤスリ、ノミや彫刻刀等様々な工具で造形でき、サンドペーパー等で仕上げることができます。完成したマスターモデルはシリコン等で型取りできます。また、AC200は発泡スチロールやウレタンボード、スチレンボード用の接着剤としても使用できます。

PREPARATION

JESMONITE AC200 仕様通りの性能を引き出すために、必ず計量は正確に行い、混合は専用攪拌ブレード (JESMONITE High-shear Mixing Blade) を使用してください。

以下の内容にご注意ください。(強度低下、硬化時間の遅延、耐久性の低下につながります。)

- ・暖かく乾燥した、直射日光の当たらない環境で作業して下さい。
- ・有機溶剤を通常使用している、または有機溶剤雰囲気での作業環境は避けてください。
- ・混合容器はきれいで乾燥している適当な大きさのものを使用してください。

MIX RATIOS

標準混合比 (重量比)

AC200 リキッド 1

JESMONITE ベース 2

また、AC200 をパテに混ぜ込むことで、ジョイントや気泡の穴埋め、キャストされた硬化物の接合ができます。

HOW MUCH WILL I NEED?

注型では型の容量を 1L とすると、混合された JESMONITE AC200 が 1.75kg 必要となります。

JESMONITE AC200 1.75kg = 1L

MIXING

混合時の攪拌には専用の JESMONITE High-shear Mixing Blade を使用してください。

変速式ドリルのチャックに取り付け、ゆっくりと低速で連続的にリキッドにベースを追加しながら攪拌します。

ベースを追加し終わったらゆっくり回転を 1,000rpm ぐらいまで加速させていき、そこから 30 ~ 45 秒程度ダマがなく滑らかになるように攪拌します。

ADDING PIGMENTS

JESMONITE PIGMENTS によって JESMONITE AC200 を任意の色に着色することができます。

PIGMENTS 添加量の上限はリキッドとベースの総重量に対して 2%、総重量 1kg に対して 20g までです。

詳しくは AC100 ユーザガイドを参照してください。

THIXOTROPE

JESMONITE AC200 をゲルコートとして使用するためには THIXOTROPE を添加し、粘度を調整します。

刷毛かスプレーガンで塗布でき、型の垂直面などタレ落ちやすい箇所も一定の厚みでとどめることができます。

THIXOTROPE はリキッドにベースの混合後に専用の JESMONITE High-shear Mixing Blade を使用し混合します。最適な粘度になるように一滴ずつ攪拌しながら加えていきます。

標準的な添加量は AC200 の混合物 1kg に対して 2 ～ 6g です。

RETARDER

RETARDER はポットライフを延長するために、予めリキッドに混合して使用します。

標準的な添加量は 2 ～ 8g ですが、気温や AC200 の総量によっても変化しますので、少量からテストしながら増やしていくことをお勧めします。

CASTING

小さくシンプルな形状の場合はそのまま型に注ぎますが、最初に刷毛等で表面に塗布しておくことで気泡が残ることを防ぐことができます。刷毛等で塗布することが難しい形状の場合は、流し込んだ後に型全体に AC200 が行き渡るように型そのものを回転させます。また、やさしくトントンと叩くことで泡が抜けやすくなります。

CURING

JESMONITE AC200 が最終強度に達するためには、硬化後に残存する水分を完全に乾燥させる必要があります。型から外す時点ではまだ強度的にまだまだ不十分ですので取り扱いに注意してください。（外す際に曲げすぎたり、置く場所が造形物の形状に対してゆがんでいる場合、破損することがあります。）

柔らかめのシリコン型等は複雑で薄い形状に対して使用してください。

暖かく乾燥した環境で脱型し、空気が循環し乾燥に適した棚などにおいてください。

厚みによって 24 ～ 48 時間で最終強度に達します。

完全に乾燥する前に造形物がプラスチックに接触しているとシミが発生することがあります。

SURFACE FINISH

JESMONITE AC200 はきれいな綿の布で研磨できる、高品質の純アクリル樹脂が含まれています。

ワックスや研磨によって美しい表面を得ることができます。また各種専用シーラーや水性のニスでも仕上げることができます。

STORAGE

リキッドの保管は、容器を確実に密閉し水分の蒸発を防ぐ必要があり、リキッドの表面に膜が張らないようにしてください。凍結しないよう 5 ～ 25℃の範囲で保管してください。

ベースは乾燥した 5 ～ 25℃の範囲で保存してください。

6 ヶ月以内に使用してください。

Jesmonite® is a Registered Trademark

※上記は推奨情報であり、弊社の経験に基づいたアドバイスです。これらの条件と使用方法は特定条件下において確実ではなく、保証はありません。ユーザーの使用法決定補助のために作成されました。

<https://jesmonite.jp>