

アレムコ社の耐熱コーティングと充填に

セラマキャスト 510

「セラマキャスト 510」はアメリカのアレムコ社が開発した耐高熱、鋳造用セラミックです。高温用鋳型構成品や治具製作に使用されています。耐熱上限は1,760℃。

特性

「セラマキャスト 510」はアルミナの微粉末を主剤としたセラミック充填剤で、水を添加して、高温用の部品や治具製作などに用います。特に、熔融金属処理用のルツボ、誘導加熱コイル(ヒーター)の熱伝導性と絶縁性を高める用途で使用されます。

「セラマキャスト 510」は絶縁力が 75 Volts/mil、圧縮強度が 8,000 psi と絶縁性で高強度なので比較的大きな成形体を作るのに向いています。

使い方

重量比でベース粉末100に対し、水を15～19の割合で混合して練り上げます。充填後、加工物を水平にしてなるべく湿度の低い場所、またはプラスチックシートで覆い、常温で16～24時間以上自然乾燥させた後、93℃で3時間、121℃で3時間、段階的に焼成して硬化させます。焼成後の気孔率は7%以下となっています。

荷姿

- 1 パイント (約500ml)
 - 1 クォート (約 1 L)
 - 1 ガロン (約3.8リットル)
 - 5 ガロン (約19リットル)
- いずれも広口缶入り。



写真は「セラマキャスト 510」の成形品