

FICHE TECHNIQUE AREMCO CERAMACAST 515

Version 7, 07/22

Céramique de moulage base Alumine Poudre à mélanger avec de l'eau ou un liant

Descriptif :

Céramique d'encapsulation et de moulage à base d'alumine, grains fins pour le remplissage et la production de petites pièces. Tenue jusqu'à 1650°C

Caractéristiques du produit :

Constituant majeur	Oxide d'aluminium	Résistance de l'humidité	Bien
Liant	K2-SiO2	Résistance alcaline	Bien
Température limite	1650°C	Résistance acide	Bien
CTE 1/1/°C	8,1	Ratio poudre : liquide	100 : 12-14
Résistivité volumique	10 ⁹	Rétrécissement	< 1.0 % à 538°C
Force diélectrique	250 V/mm à TA*	Durée de vie en pot	2-3h
Force de compression	7500 psi	Durée de vie	12 mois
Porosité	< 2.0 %	Densité approximative de poudre	1,438 g/L
pH	11-12	Viscosité	
Nombre de composants	1 + H2O		
Couleur	Blanc		

* TA Température ambiante

** Ce produit peut être mixé alternativement avec HLB-1 Liant liquide hydrophobe pour obtenir une meilleure résistance à l'humidité.

Mise en œuvre :

Bien mélanger la poudre avant de prélever pour le mélange. Attention aux poussières dégagées irritantes pour la peau et les muqueuses respiratoires, porter un masque et des gants. Mélanger 100 parts de poudre avec 13 à 15 parts d'eau selon la viscosité souhaitée- les mesures se font en poids. Ajouter l'eau dans la poudre pour un mélange plus facile. Remuer jusqu'à obtenir un produit crémeux et lisse.

Pour optimiser la tenue à l'humidité de la pièce moulée on peut utiliser un liant hydrophobe liquide HLB-1 à la place de l'eau. La durée de vie du mélange peut être prolongée si vous remuez constamment le mélange et le stocker au réfrigérateur dans un récipient hermétiquement clos.

Les problèmes de craquelures en surface, de sédimentation et de manque de cohésion du moulage final sont souvent dus à un excès d'eau ou de liant / une cuisson à une température initiale trop élevée et/ou une cuisson trop rapide / à une épaisseur de produit trop importante.

Nous vous donc conseillons le process suivant :

1. Laisser sécher 16-24h minimum à température ambiante.
2. Cuire à 93,3°C pendant 1-4 h.
3. Puis cuire à 121°C pendant 1-4 h.
4. Puis cuire à 177°C pendant 1h
5. Puis cuisson final 260°C pendant 1h

Stockage :

Les produits doivent être stockés dans un endroit sec et frais en flacons hermétiquement fermés à des températures comprises entre 15°C et 30°C.

La durée de vie du produit est de 12 mois.

Nota :

Cette fiche technique a été établie suivant les données du fournisseur de Polytec. Les données techniques contenues dans ce document sont à considérer comme informatives. De nombreux facteurs comprenant entre autres le produit lui-même, les pièces, les conditions particulières d'utilisation, le temps, l'environnement dans lesquels il est supposé fonctionner, la préparation de surface des pièces et la méthode d'application du produit peuvent affecter l'utilisation et les performances du produit dans une application particulière. L'utilisateur accepte la responsabilité de déterminer lui-même si le produit convient à son application ainsi que la méthode de mise en œuvre. Polytec et son fournisseur ne peuvent être tenus pour responsable des pertes directes et indirectes, dommages, accidents corporels et/ou matériels liés à l'utilisation de ce produit y compris les pertes d'exploitations. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de consulter la fiche de données de sécurité avant toute utilisation de ce produit.