

FICHE TECHNIQUE AREMCO CERAMABOND 552

Version 5, 06/15

**Colle Céramique base alumine – collage céramique/céramique ou céramique/métal
Tenue jusqu'à 1650°C**

Descriptif :

Colle céramique à base d'alumine pour assemblage haute température céramique/ céramique jusqu'à 1650°C.

Excellente adhésion sur le fer au nickel.

Bonne adhésion sur les matériaux alumine, le béryllium, nitrure de bore, stéatite, fonte, Inconel, molybdène, nickel, silicium, acier inox 300, acier, tantale, tungstène.

Caractéristiques

Avant cuisson

Constituant principal	Alumine
Nombre de composants	1
Rapport de mélange	NA
Température maximale d'utilisation	1650°C
Viscosité	53000-73000 cPs
Couleur	Blanche
Masse volumique	1.90-2.20 g/ml
Durée de vie	6 mois
COV	0

Après cuisson

Résistivité transversale	10 ⁸ ohm.cm à Temp. Amb. 10 ⁴ ohm.cm à 540°C
Constante diélectrique	250 V/mil à Temp. Amb. (soit 9,9 V/μm)
Constante diélectrique	80 V/mil à 550°C (soit 3,2 V/μm).
CTE	7.7 x 10 ⁻⁶ mm/mm/°C
Force de couple (réalisé après cuisson de 5h à 95°C)	52 ft.lbs

Cuisson

séchage à température ambiante	1h-4h	Résistance à l'humidité	Excellente
cuisson	2h/95°C+	Résistance aux bases	Bonne
	2h/260°C	Résistance aux acides	Bonne

Mise en oeuvre:

Le produit a une tendance naturelle à la sédimentation. Il faut donc bien mélanger le produit avant toute utilisation.

Abraser et nettoyer toutes les surfaces à encoller pour un meilleur résultat. Les surfaces très poreuses ont tendance à absorber le liant de l'adhésif céramique et doivent être pré-revêtues avec le diluant 552-T avant application de l'adhésif.

Appliquer une ligne de colle d'épaisseur comprise entre 50 et 200 microns.

Ajuster la viscosité si nécessaire avec le diluant 552-T (dilution maximale autorisée : ajout de 15% en masse de diluant).

Laisser sécher à température ambiante pendant 1-4 h et cuire par étapes selon le cycle suivant : 95°C pendant 2h, 260°C pendant 2h.

NB : Les indications de cuisson sont des indications minimales. Il est fortement conseillé de monter les pièces, en fin de cuisson, à la température maximale que subira la pièce en utilisation

Le nettoyage du produit non soumis à la température s'effectue avec de l'eau.

Ce produit existe en une version CERAMABOND 552-VFG formulée avec des charges plus fines : grains de grande pureté de 1 à 5μm.

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 6 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 autre 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.