

Solutions Haute Température



TECHNOLOGIES DES POLYMERES

- Colles
- Revêtements
- Adhésif

GAMME DE COLLES ET REVÊTEMENTS JUSQU'À 1700°C

POLYTEC propose des solutions d'assemblage haute température jusqu'à 1700°C sous forme de colles, de revêtements et de solutions de remplissage. Ces produits sont utilisés aussi bien dans l'industrie, en particulier pour la conception de capteurs, de composants électriques et analytiques que dans la maintenance pour, entre autres, la réparation d'équipements de production haute température.

Solution

Gamme de solutions haute température se déclinant en :

- Colles céramiques pour l'assemblage de pièces céramiques et métalliques.
- Colles métallo-céramiques pour l'assemblage et la réparation de pièces métalliques.
- Céramiques de remplissage pour l'encapsulation de pièces.
- Revêtements céramiques haute température pour la protection de réfractaires.
- Revêtements céramiques haute température pour la protection de métaux.
- Pièces céramiques usinables OEM.
- Graisses conductrices thermiques et/ou électriques.

Avantages

Des colles :

- Tenue en température jusqu'à 1700°C.
- Assemblage léger et robuste de pièces chaudes.
- Mono composant.
- Très faible taux de dégazage.
- Améliore le transfert thermique.
- Assure une excellente isolation électrique.

Des revêtements

- Solutions pour atmosphère oxydante, réductrice ou sous vide.
- Augmente la durée de vie d'un moule.
- Protège de l'oxydation.
- Minimalise les défauts de surfaces.
- Améliore la réflectivité de la chaleur et la montée en température.

Exemples d'applications

- Assemblage de culots de lampe halogène.
- Assemblage de fibres optiques.
- Assemblage d'allumeurs de gaz.
- Blocage d'écrous.
- Collage de capteurs (thermocouples, accéléromètres...)
- Encapsulation de résistances chauffantes, de colonnes de chromatographie.
- Revêtement de protection contre l'oxydation du graphite.
- Revêtement réfractaire pour augmenter le rendement d'un four.
- Revêtement de protection de réfractaires et métaux pour une non adhésion des métaux en fusion.
- Contact électrique et thermique pour les dissipateurs thermiques.

Assemblage haute température

Colle inorganique pour l'assemblage et le scellement des céramiques, verres, textiles et métaux avec des propriétés de conduction thermique ou d'isolation, de faible CTE et des tenues en température jusqu'à 1700°C.

Produit	Spécifications
CERAMABOND 503, base Alumine	Collage de céramiques, excellente tenue au feu
GRAPHIBOND 551-RN, base Graphite	Collage de graphite et carbone, excellente tenue mécanique
CERAMABOND 865, base Nitrure d'aluminium	Collage avec une très grande conduction thermique
CERAMABOND 571, Base Oxyde de magnésium	Assemblage de métaux, grand CTE
PYRO-PUTTY 2400, Base acier inoxydable	Assemblage et réparation de pièces acier et acier inox

Remplissage/Encapsulation haute température

Poudre céramique à mélanger avec de l'eau ou un liant pour le remplissage, l'encapsulation ou la fabrication de pièces.

Produit	Spécifications
CERAMACAST 575N, base Alumine	Grain fin pour le remplissage et la production de petites pièces. Tenue 1650°C
CERAMACAST 645N, Base Silice	Remplissage avec une très faible conductivité thermique. Tenue 1650°C
CERAMACAST 673N, Base Carbure de silicium	Remplissage avec une excellente résistance mécanique et une forte conductivité thermique. Tenue 1760°C
CERAMACOAT 512N, Base Silice	Monocomposant pour l'assemblage et l'encapsulation de petites pièces électriques. Tenue 1320°C

Protection haute température

Ces peintures réfractaires offrent une protection ultime de structures soumises à haute température utilisées pour la production de métaux, verres et plastiques.

Produit	Spécifications
PYRO-PAINT 634-BN, Base Nitrure de Bore	Revêtement inerte et à fort pouvoir lubrifiant. Non mouillable par les sels, le verre, les plastiques et la plupart des métaux.
PYRO-PAINT 634-Al, Base Alumine	Revêtement dur et très résistant sur les panneaux fibreux. Excellente résistance à la flamme. Améliore le rendement des fours.
PYRO-PAINT 634-SiC, Base Carbure de Silicium	Revêtement dur pour diminuer l'oxydation des pièces et structures en graphite et carbone jusqu'à 1400°C. Supporte très bien les cycles thermiques.

Revêtements spécifiques

La gamme des revêtements spécifiques est très large et inclut, entre autres, des revêtements à base de verre, parfaitement blancs pour augmenter la réflexion des lampes, parfaitement noirs pour une grande émissivité et également des sprays thermiques.

Produit	Spécifications
AREMCO-SEAL 617, Base verre	Pour le collage et le scellement hermétique de céramiques et réfractaires jusqu'à 780°C.
QUARTZ-COAT 845, Base métallo-céramique	Pour application sur le verre ou le quartz jusqu'à 1100°C. Existe en noir, bleu, argent et blanc
HIE-COAT 840-M, Base céramique	Pour application sur pièces et structures métalliques. Augmente l'émissivité des fours infrarouges, des étuves et fours traditionnels.
CERAMACOAT 503-VFG-C, Base Alumine	Spray thermique pour des applications d'excellente tenue en température et résistance à la corrosion jusqu'à 1760°C

Polytec France
Technologies Des Polymères
 32 rue Delizy
 93694 Pantin Cedex
 Tél 01 48 10 39 39
 Fax 01 48 10 08 03
 colles@polytec.fr