

Fiche technique Poudre Epoxy Pour la Protection du Fer à Béton **PoudrOX FP 6004**

Description :

PoudrOX FP6004 est une poudre thermodurcissable à cuisson rapide basée sur des résines époxydes spéciales et des durcisseurs à haut pouvoir de réticulation pour des poudres d'excellente propriétés d'adhésion et de flexibilité.

PoudrOX FP6004 est conforme à ASTM A 775-86 et à ASTM 775-89 et a reçu l'approbation de l'Administration Fédérale de Route des Etats-Unis pour l'enduit protecteur de barres grenillées.

Propriétés de la poudre :

PoudrOX FP6004

Domaine de fusion (Kofler)	: 80-98°C
densité de (DIN 55990/3)	: 1,30
Distribution granulométrique (DIN 55990/2)	
% au-dessus de 32 microns	: 60-70 %
de % au-dessus de 100 microns	: 0-3 %
du temps de gel 180 °C (DIN 55990/8)	: 10-15 secondes
temps de gel 240 °C (DIN 55990/8)	: 6-8 secondes

Préparation Extérieure de Métal :

Avant l'application de la poudre **PoudrOX FP6004**, les surfaces de l'acier doivent être grenillée jusqu'au niveau de minimum de :
SA 3 (S.i.s. 055 900)
ou la NACE 1 (99 % de propreté)

L'épaisseur du film habituellement appliquée sur les barres de renforcement du Béton doit être de 180 à 225 microns et donc le modèle d'ancre (Rmax) ne doit pas être supérieur à 50 microns.

Application de la Poudre :

Préchauffage/Spray	200°C	220°C	240°C
Conditions de cuisson			
Temps minimum requis	45 secondes	30secondes	15 secondes

Propriété mécanique de la poudre :

Épaisseur du film	: 200 ± 25 microns
Résistance au choc (ASTM G 14-88 statique)	
épaisseur du métal, 10 mm	: > 12 J,
épaisseur du métal 3 mm	: > 18 J
Flexibilité (barres de dia. 20 mm et 32 mm)	
NBN A 24-302, mandrin: 8 X dia. de barre	: Aucune fissure
NBN A 24-302, mandrin:10 X dia.de barre	: Aucune fissure
30° de pliage après 1 heure	
à l'eau bouillante	: inchangée
Elongation minimum ASTM G 10-77	: 6 %
Résistance à l'abrasion (ASTM D-1044) :	
CS 17, 1000 gr. De charges, 1000 cycles	: < 25 mg
moins dureté du magnésium de 25,	
: inférieur à 25 mg	
Dureté Buchholz (DIN 53153)	: > 100
Elongation du béton,	
Index (FHWA RD 74-18)	: 110 %

Caractéristiques Chimiques et Electrochimiques :

Résistance chimique (ASTM G 20-77)	
immersion de 45 jours dans	CaCl ₂ 3m: inchangé
	Ca(OH) ₂ sol.sat : inchangé.:
	NaOH 3M : inchangé
Résistance sous tension appliquée (ASTM G 8-96)	
de solution NaCl à 7% / pour 6mm	
après 30 jours/ 2 volts	
	Anode : pas de corrosion
	Cathode : pas de craquelure
	de corrosion: aucune
Perméabilité aux ions chlorure (FHWA-RD-74-18)	
24°C / 48 jours	
Concentration cumulée en ions de Cl ⁻	: 1,69 x 10 exp-5M

Resistance aux U.V.et intempéries :

Le revêtement marqué à la craie et en expositions à la lumière UV connaît une baisse de la brillance. Cependant, le phénomène de marquage à la craie n'enlève pas plus de 2 ou 3µm/an L'exposition permanente n'affecte pas les propriétés anticorrosion du revêtement.

Stabilité de stockage :

PoudrOX FP6004: 2 semaines à 20°C
dans les conditionnements originaux.
PoudrOX FP6004 devrait être transporté et stocké dans des espaces à air conditionné, à une température maximum de 15°C.