

CIMENT FONDU

Additif pour mélanges de coulis de ciment à durcissement rapide

Description

Le produit CIMENT FONDU de Multiuréthanes se compose principalement d'aluminates de calcium (CaO & Al₂O₃) et d'autres ingrédients mineurs. Ce produit est généralement utilisé dans les applications réfractaires nécessitant une résistance à haute température, ainsi que dans les applications nécessitant une résistance à la corrosion.

Pour les applications minières et génie civil, il est utilisé avec les ciments de type GU, HE et autres similaires pour le montage de carters de forage ou d'autres applications spécifiques nécessitant un développement rapide de la résistance pour réduire le délai avant que le forage puisse se poursuivre.

En comparaison, les ciments de type GU et HE sont principalement constitués de silicates de calcium (CaO & SiO₂) et d'autres ingrédients mineurs et prennent généralement plusieurs heures pour durcir.

Avantages

La chimie impliquée dans le durcissement des ciments est assez complexe, d'autant plus quand deux types de ciment différents sont mélangés. Un rapport de 75/25 (ou 3:1 en poids) de type GU:CIMENT FONDU assure un durcissement rapide optimal du coulis de ciment avec un temps de durcissement d'environ 15 à 20 minutes.

Un rapport de 80/20 (ou 4:1 en poids) de type GU:CIMENT FONDU fournit un coulis de ciment durcissant rapidement avec un temps de durcissement d'environ 20 à 30 minutes. Des rapports de mélange de 85/15 ou 90/10 peuvent être utilisés pour obtenir des temps de durcissement plus lents afin de s'adapter aux conditions du site.

Où l'utiliser

Le produit CIMENT FONDU est utilisé avec les ciments de type GU et HE dans les projets miniers pour le montage de tubages de forage et de colonnes de coulis où un durcissement rapide du coulis de ciment est requis. Dans les applications civiles lourdes, les mêmes combinaisons peuvent être utilisées pour sceller les conditions de sol fracturé où un re-forage est nécessaire pour fixer les instruments ou les ancrages rocheux.

Comment l'utiliser

Utiliser de l'eau et du ciment de type GU ou HE dans des proportions appropriées pour créer une boue de ciment homogène en utilisant un réservoir à mélange à palettes, un mélangeur à haut cisaillement ou un mélangeur à coulis colloïdal. Ajouter le produit à la boue prémélangée. Lorsque des coulis de ciment à prise rapide sont requis, un rapport eau:ciment faible doit généralement être utilisé, tel que eau:ciment = 0,5 (c'est-à-dire 10 litres d'eau pour 20 kg de ciment combiné). L'utilisation de rapports d'eau:ciment plus élevés entraînera des temps de durcissement plus longs.

Pour les nouveaux projets ou applications, commencer avec un rapport de 90/10 (ou 10:1 en poids) de type GU:CIMENT FONDU, observer le taux de durcissement et ajuster le rapport de mélange en conséquence.

Limitations

Les lots d'essai doivent être préparés sur le chantier pour vérifier les caractéristiques du coulis de ciment.

Emballage

Seau de 20 kg