

Canal de transport

Résistance à l'abrasion hydraulique

Le béton de Ciment Fondu®/Alag® a été prescrit pour la protection du fond du canal de transport de minerais dans la zone des Cascades. Mine Codelco Teniente

Chili - 1996

Particularités : résistance à l'abrasion par des eaux charriant des minéraux à haute vitesse

1 Performances attendues

Le béton du fond du canal est soumis à une abrasion due à l'écoulement à haute vitesse des flux de l'ordre de 15 m/s.

Le temps disponible pour la réparation étant très court, l'emploi d'un béton à durcissement rapide était nécessaire.

Le béton de Ciment Fondu®/Alag® a été prescrit pour ses propriétés anti-abrasion et ses résistances au jeune âge dès 6 heures après coulage.

2 Solution utilisée

Pour ce chantier, la formule de béton de Ciment Fondu®/Alag® avait les caractéristiques suivantes :

Pour 1m³ mis en place :

Ciment Fondu®	: 515 kg
Alag® Fin	: 1030 kg
Alag® Gros	: 1030 kg
E/C	: < 0,40



Le revêtement du fond du canal est réalisé en béton de Ciment Fondu®/Alag® anti-abrasion, pente 40°, vitesse d'écoulement 15 m/s.

La zone test de 7 mètres de long et de 1 mètre de large présente une pente moyenne de 40°.

L'épaisseur de la couche anti-usure en béton de Ciment Fondu®/Alag® est de 5 cm environ.

Le béton de support a été préparé afin de présenter une certaine rugosité.

Ce canal test est en service depuis Juin 1996.

Ces données sont fournies par Kerneos de bonne foi à titre informatif, et s'appliquent au chantier décrit. La pertinence de l'utilisation de ces informations pour un autre chantier est de la seule responsabilité de l'utilisateur. Pour plus d'information, contactez le service commercial de Kerneos.