

CIMENT PORTLAND RÉSISTANT AUX SULFATES



CIMENT POUR LES TRAVAUX EN MILIEUX À HAUTE TENEUR EN SULFATE. SES PERFORMANCES LUI CONFÈRENT UNE UTILISATION ADÉQUATE POUR L'ÉLABORATION DE BÉTONS PRÊTS À L'EMPLOI ET LA RÉALISATION D'OUVRAGES PRÉFABRIQUÉS DANS LES MILIEUX AGRESSIFS.

1 - CHAMP D'APPLICATION NORMATIF :

La Norme Tunisienne NT 47.01/47.26.

La Norme Européenne EN 197-1: 2011

2 - PROPRIÉTÉS :

◆ Résistance aux sulfates et à l'eau de mer :

La valeur limitée en Aluminate Tricalcique $C_3A \leq 3\%$ permet de garantir le maximum de résistance aux attaques des terrains gypseux et à l'eau de mer.

◆ Résistance mécaniques élevées :

Les valeurs de résistance à court terme (2-7 jours) et courantes (28 jours) permettent de fabriquer un béton à résistances élevées.

◆ Basse teneur en oxydes alcalins :

Cette caractéristique lui confère la possibilité d'être utilisé avec des agrégats potentiellement réactifs avant les alcalis.

◆ Superficie spécifique limitée :

Cette propriété permet l'élaboration d'un béton avec une faible quantité d'eau afin de maintenir sa plasticité et limiter les risques de rétraction.

3 - CONDITIONNEMENT :

◆ Sac de 50 Kg sur palette ou / et plateau camion

◆ Vrac

4 - DOMAINE D'UTILISATION :

◆ Fosses à lisier.

◆ Aquacultures & pisciculture.

◆ Ouvrage de génie civil (terrain gypseux, eau salée, eau d'épuration, égouts, ports...).

◆ Ouvrage tout terrain.

◆ Ouvrages en eau pure.

◆ Grands ouvrages (barrage, etc...).

◆ Béton clair - Béton précontraint - béton préfabriqué - béton étuvé.

5 - PRÉCAUTIONS DE MISE EN ŒUVRE :

◆ Respecter les dosages selon le type d'ouvrage.

◆ Utiliser de l'eau propre, non salée et non sucrée.

◆ Utiliser des agrégats adéquats et propres pour la confection des bétons et mortiers.

6 - CONSTITUANTS :

◆ Ce sont les constituants utilisés sans prendre en considération du retardateur de prise (le gypse).

Calcaire	Clinker
$\leq 5\%$	95-100

NB : % du retardateur de prise (gypse) $\leq 5\%$.

7 - CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES ET MINÉRALOGIQUES :

Aluminate tricalcique C_3A	C_4AF+2C_3A	Perte au Feu : PF	Résidu Insoluble RI	Magnésie MgO	Anhydride sulfurique SO_3	Chlorure Cl
$\leq 3\%$	$\leq 20\%$	$\leq 5\%$	$\leq 0.75\%$	$\leq 5\%$	$\leq 3\%$	$\leq 0.1\%$

8 - CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET MÉCANIQUES :

Temps de prise	≥ 180 min
Stabilité (expansion)	≤ 10 mm
Resistance courante (28 jours)	≥ 42.5 MPa et ≤ 62.5 MPa
Resistance a court terme (2 jours)	> 20 MPa
Finesse de ciment (SSB: Surface Spécifique de Blaine)	≥ 3000 cm ² /g