

# 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 C3A ≤ 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
≤ 5%	95-100

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

## 7 - CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES ET MINÉRALOGIQUES :

Aluminte tricalcique C3A	C4AF+2C3A	Perte au Feu : PF	Résidu Insoluble RI	Magnésie MgO	Anhydride sulfurique SO3	Chlorure Cl
≤ 3%	≤ 20%	≤ 5%	≤ 0.75%	≤ 5%	≤ 3%	≤ 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 cm²/g