

CEM IV/A-P 42,5 R-SR CE PM CP2 NF

DESCRIPTION

- Ciment POUZZOLANIQUE UNE-EN 197-1:2011 haute résistance initiale.
- - Ciment avec caractéristique supplémentaire résistant aux sulfates (SR) : UNE-EN 197-1:2011
- Ciment pour travaux à la mer (PM) : NF P15-317
- Ciment à teneur en sulfures limitée pour béton précontraint (CP2) : NF P15-318
- Déclaration des Performances n° 0370-CPR-6242.

COMPOSITION

La norme UNE-EN 197-1:2011 indique les composants principaux et mineurs:

Composants	Rapport de masse (%) ⁽¹⁾
Clínter	65-79
Pouzzolane Naturelle	21-35
Constituants minoritaires ⁽²⁾	0-5

(1) Les valeurs se réfèrent à la somme des composants principaux (Clínter et ajouts) et mineurs

(2) Matières minérales naturelles, matières minérales issues de la fabrication du clínter ou autres composants principaux n'apparaissant pas dans sa composition.

EXIGENCES PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

Les exigences physiques et mécaniques spécifiées par la norme UNE-EN 197-1:2011 sont:

Résistance à la compression (MPa)		Temps de debut de prise (min.)	Stabilité (mm)
A court terme (2 jours)	Courante (28 jours)		
≥ 20,0	≥ 42,5 ≤ 62,5	≥ 60	≤ 10

EXIGENCES CHIMIQUES

Les caractéristiques chimiques que ce ciment doit respecter, dans la norme UNE-EN 197-1:2011:

Propriété	Exigence ⁽¹⁾
Teneur en sulfate (SO ₃)	≤ 3,5%
Teneur en chlorure (Cl ⁻)	≤ 0,1%
Pouzzolanité	Satisfait à l'essai (8 jours)
C3A du clínter	≤ 9,0%

(1) En pourcentage en masse du ciment final

La teneur en ions sulfure du ciment est <0,2% (NF P15-318)

APPLICATIONS

En règle générale, ce ciment est indiqué pour :

- I. Béton massif, armé et projeté.
- II. Fondations en béton armé
- III. Ouvrages en béton avec granulats réactifs (béton de masse)
- IV. Béton soumis à l'action des sulfates de l'eau ou du sol (fondations)
- V. Travaux en ambiance maritime. SR et PM recommandé
- VI. Travaux en contact avec des eaux acides (béton armé)
- VII. Travaux en contact avec des eaux acides (béton de masse)
- VIII. Travaux en contact avec du dioxyde de carbone agressif (béton armé)
- IX. Travaux au contact d'eau gazeuse agressive (béton de masse)
- X. Fonctionne au contact de l'eau pure à haut pouvoir solvant (béton de masse)
- XI. Chaussées en béton pour revêtements routiers
- XII. Bases routières traitées au ciment
- XIII. Stabilisation du sol
- XIV. Travaux de béton de masse de grand volume

STOCKAGE ET CONSERVATION

Le ciment doit être stocké dans des conditions qui l'isolent de l'humidité et évitent la contamination avec d'autres ciments de toute nature, même ceux de la même catégorie de résistance.

La période de stockage recommandée est de 2 mois. Après un stockage prolongé, et avant utilisation, il est recommandé de vérifier que les caractéristiques sont toujours adaptées à l'utilisation (réglage et résistance).

FORMAT DE FOURNITURE

Ciment en vrac et sac.