

# CPA - CEM I 42,5



## DESCRIPTION DU PRODUIT

Le CPA CEM I 42,5 est un liant hydraulique de haute qualité, il est conforme à la norme NG 04-01-003 et répond à toutes les exigences chimiques, physiques et mécaniques applicables aux ciments Portland classiques à résistance élevée. Ce ciment garantit une prise rapide, une bonne maniabilité et une forte résistance initiale pour un décoffrage rapide.



### COMPOSITION

- Type : Ciment Portland Artificiel (CPA - CEM I 42,5)
- Teneur en  $SO_3$  (%) : 3,23 % (Norme NG 04-01-003 | Limite :  $\leq 3,5$  %)
- Teneur en chlorures (%) : 0,01 % (Norme NG 04-01-003 | Limite :  $\leq 0,10$  %)
- Clinker (%) : 95 % (Norme : 95 %  $\leq$  clinker  $\leq 100$  %)
- Gypse (%) : 5 % (Norme :  $\leq 5$  %)
- Résidu insoluble : 3,16 % (Limite :  $\leq 5,0$  %)
- Perte au feu : 2,29 % (Limite :  $\leq 5,0$  %)

### CARACTÉRISATION PHYSIQUE

- Finesse Blaine : 3888  $cm^2/g$  (Norme NG 04-01-003 | Limite indicative :  $\geq 2800$   $cm^2/g$ )
- Eau de gâchage (pâte pure) : 27,8 %
- Début de prise : 186 min (Limite :  $\geq 60$  min)
- Fin de prise : 299 min
- Expansion (Le Chatelier) : 0,8 mm (Limite :  $\leq 10$  mm)

► Le ciment présente une bonne finesse, un début de prise modéré et une excellente stabilité dimensionnelle, ce qui le rend adapté à la fabrication de bétons durables et résistants.

### CARACTÉRISATION MÉCANIQUE

(Essais sur mortier normalisé - Norme NG 04-01-003)

- Résistance à la compression :
  - À 28 jours : 45,0 MPa (Norme : 42,5  $\leq$  RC  $\leq$  62,5 MPa)

ENGAGÉS POUR  
L'AVENIR

**CIMA F**  
Ciments de l'Afrique

# CPA - CEM I 42,5



## DOMAINES D'APPLICATION

Le ciment CEM I 42,5 est un ciment de haute résistance principalement utilisé dans les travaux de génie civil et de bâtiment nécessitant une excellente performance mécanique, une prise maîtrisée, et une durabilité à long terme. Il est idéal pour :

- **Béton armé courant** (fondations, dalles, poteaux, poutres)
- **Structures en béton précontraint**
- **Ouvrages d'infrastructure** (ponts, routes en béton, ouvrages portuaires)
- **Travaux hydrauliques** (réservoirs, stations de traitement, canaux)
- **Éléments préfabriqués** (blocs, bordures, voussoirs)
- **Chantiers à délais réduits** nécessitant un décoffrage rapide

➤ Grâce à sa montée rapide en résistance, il permet une optimisation des délais de réalisation tout en garantissant la durabilité des ouvrages.

## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Pour garantir les performances optimales de ce ciment, il faut :

- Utiliser des agrégats propres et un bon dosage en eau.
- Appliquer rapidement après gâchage, surtout en climat chaud.
- Protéger le béton frais de la chaleur, du vent ou de la pluie.
- Réaliser une cure efficace pendant plusieurs jours pour éviter le retrait.
- Stocker le ciment dans un endroit sec et bien ventilé, à l'abri de l'humidité.

### DISPONIBILITÉ

Usine CIMAF Guinée  
Conakry :

Zone industrielle -  
Commune de DUBREKA

**VENDU PAR CIMAF GUINEE CONAKRY**

**CONDITIONNEMENT EN SAC DE 50 KG**