CIMANGOLA
O FUTURO FIRME

FICHA TÉCNICA

CIMENTO PORTLAND CEM I 52,5 N

Elaborado por:	Revisto por:	Aprovado por:
Controlo da Qualidade	Eng.º da Qualidade	Chefe de Dpto de Controlo da Qualidade

Sede: Av. 4 de Fevereiro, Nº. 42 – 2º Andar
Caixa Postal 2532 – Luanda – Angola

T: +244 222 310 190
F: +244 222 311 248

Fábricas: Fábrica de Sequele - Via Expresso Viana/Cacuaco, Desvio Estrada do Candelabro, Km 1.3. Sequele, Município de Cacuaco

Fábrica de Cacuaco - Estrada de Cacuaco, Km 14, Cacuaco

CEM I 52,5 N

Cimento Portland

O cimento Portland CEM I 52,5 N é de muito elevada resistência, pelo que é utilizado em situações em que se exige um superior comportamento mecânico.

A Cimangola produz cimento com base a Norma Europeia EN 197 que identifica o cimento pelo tipo e classe. Este cimento é do tipo I e de classe 52,5 N.

- Tipo I por que é um cimento sem adição.
- A classe 52,5 corresponde a resistência a compressão aos 28 dias deve ser maior ou igual à 52,5 Mpa.
- A letra "N" da referência indica que o cimento é da resistência normal aos 2 dias.

Constituintes

- Clinquer ≥ 95%
- Gesso ≤ 5 %

Características Químicas

- Perda ao fogo (P.F) ≤ 5,0%
- Resíduo insolúvel (R.I) ≤5,0 %
- Sulfatos (SO3) ≤ 4,0%
- Cloretos (Cl) ≤ 0,10 %

Características Físicas

- Inicio de presa (min) ≥45
- Expansibilidade (mm) ≤10

Características Mecânicas

Resistência à compressão:

- 2 Dias: ≥20,0 Mpa
- 28 Dias: ≥52,5 Mpa

Propriedades especiais do betão fabricado com este cimento

- Desenvolvimento muito rápido das resistências mecânicas.
- Elevadas resistências a todas as idades.

Aplicações Principais

- Fabrico de betão armado de elevada resistência mecânica;
- Fabrico de betão com resistências iniciais e finais muito elevadas;
- Pré-fabricação ligeira pré-esforçado em regime de alta produtividade;
- Pré-fabricação pesada em regime de alta produtividade.

Recomendações de Utilização

- Betão armado:
  - Indicado indistintamente para todas as classes de resistências com especial vantagem nas de C40/50 a C50/60;
  - Obras necessitando de desmoldagens e de descofragens muito rápidas;
  - Obras que exigem resistências muito elevadas a muito curto prazo.
- Pré-fabricação:
  - Elementos estruturais mais delgados em betão armado e pré – esforçado;
  - Betão de elevado desempenho mecânico a qualquer idade.
- Betão para aplicação em estação fria e locais abrigados.

Precauções especificas

- Aconselha – se o uso de equipamento de proteção individual para evitar possível irritação dos olhos, vias respiratórias e pele em caso de contacto direto.

Precauções na aplicação

- Respeitar as dosagens de cimento mínimas e as relações água/cimento máximas normativas;
- Proporcionar uma cura e proteção convenientes e de duração normal logo após a colocação em obra.

Contra – indicações

- Betonagens em grandes massas;
- Argamassas de uso geral.

Embalagem

- Big bag de 1.500 Kg
- Granel.