CIMANGOLA
O FUTURO FIRME

FICHA TÉCNICA

CIMENTO PORTLAND CEM I 42,5 R

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 42,5 R

Cimento Portland

O cimento é o principal material de construção civil. Entra na composição do betão e nas outras formulações das argamassas e para os outros fins.

A Cimangola produz cimento com base a Norma Europeia EN 197 que identifica o cimento pelo tipo e classe.

CEM I 42,5 R:

- "CEM I" indica que é um cimento sem adição:
- A classe 42,5 corresponde a resistência a compressão aos 28 dias deve ser maior ou igual à 42,5 Mpa;
- A letra "R" da referência indica que o cimento é da resistência alta aos 2 dias.

Constituintes

- Clínquer ≥ 95%
- Gesso ≤ 5 %

Características Químicas

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

Características Físicas

- Inicio de presa (min) ≥60
- Expansibilidade (mm) ≤ 10

Características Mecânicas

Resistência à compressão:

- 2 Dias: ≥20,0 Mpa
- 28 Dias: ≥ 42,5 Mpa; ≤62,5 Mpa

Propriedades especiais do betão fabricado com este cimento

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

Aplicações Principais

- Betão armado: indistintamente para todas classes de resistência com especial vantagem nas de C30/37 a C45/55;
- Com desempenho mecânico elevado aos 28 dias;
- Pré-fabricação: betão pré-esforçado fabricado em condições de alta produtividade;
- Construção de pontes e viadutos;
- Pavimentos rodoviários: camadas de desgaste para pavimentos fortemente solicitados;
- Construção de barragens;
- Estrutura de suporte de edificação (vigas e colunas);
- Caldas de injeção de uso generalizado.

Recomendações de Utilização

- A cura exerce uma influência determinante nas características do betão ou argamassas entre as quais a resistência final, pelo que deverão ser tomados cuidados necessários para promover uma cura adequada;
- Aconselha – se especial cuidado em betonagens com temperaturas extremas;
- Deverão ser seguidas todas as recomendações normativas decorrentes das classes de exposição ambiental.

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;
- Evitar tempos de transporte elevados no caso de betão pronto.

Embalagem

- Saco de 50 Kg
- Big bag de 1.500 Kg
- Granel.