

CEM I 42,5 R LW



Domaines d'applications

Ce ciment Portland convient pour toutes les applications.

Depuis plusieurs dizaines d'années, ce ciment est utilisé pour sa teinte foncée dans les mortiers, bétons armés ou non armés, en hiver comme en été.

Il est utilisé pour les ouvrages en béton armé, les constructions demandant de hautes résistances initiales et les bétonnages par temps froid.

Le ciment CEM I 42,5 R LW est spécialement recommandé pour la construction de :

- pièces de béton foncé
- dalles, bordures

Ce ciment sera utilisé pour sa couleur foncée, sa bonne tenue au gel, ses qualités de ciment portland.



PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Ce ciment n'est pas adapté pour les bétons de :

- grande masse.

Caractéristiques physiques et mécaniques

Surface spécifique Blaine	3500 cm ² /g
Masse volumique	3.17 g/cm ³
Demande en eau	26 %
Temps de début de prise	4 h 30

Résistance à la compression à		Normes
	Moy.	
2 jours	23 MPa	> 20 MPa
7 jours	40 MPa	
28 jours	57 MPa	> 42.5 MPa

Clarté	60 L*
--------	-------

Caractéristiques chimiques

	Moy.	Normes
SiO ₂	21.2 %	
Al ₂ O ₃	3.5 %	
Fe ₂ O ₃	4.2 %	
CaO	63.2 %	
MgO	2.0 %	
SO ₃	2.6 %	< 4 %
K ₂ O	0.61 %	
Na ₂ O	0.09 %	
Cl-	0.05 %	< 0.1 %
% Na ₂ O eq	0.49 %	
% C ₃ A	2.0 %	
Perte au feu	1.7 %	< 5 %
Résidu insoluble	0.4 %	< 5 %

Caractéristiques complémentaires

■ Ce ciment est obtenu par broyage simultané de minimum 95 % clinker Portland et d'une faible quantité de sulfate de calcium utilisé comme régulateur de prise (conforme NBN EN 197-1). De par la haute teneur en fer de son clinker, ce ciment Portland possède une teinte foncée dont la réputation a dépassé les frontières de la Belgique.

Règles de l'art

- Limiter le rapport E/C qui contribue à la diminution des résistances et à l'augmentation de la porosité.
- Eviter le sous-dosage en ciment qui altère la durabilité des bétons.
- Vérifier la compatibilité entre le ciment et les adjuvants utilisés (rhéologie, résistances).
- Ajuster la vibration du béton à sa consistance pour obtenir une compacité maximale sans ségrégation.
- Prendre toutes les dispositions pour éviter une dessiccation précoce par temps chaud ou par vent desséchant en procédant à une cure adaptée (paillason, eau pulvérisée, produit de cure, etc).

Notre Département Technico-Commercial et nos ingénieurs conseils se tiennent à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

CCB

Grand-Route 260
B - 7530 Gaurain Ramecroix
www.ccb.be - E-mail : info@ccb.be

Département Technico-Commercial :
Tel : (32) 69.25.26.26 - Fax: (32) 69.25.26.41