

CEMENT PORTLANDZKI CEM I 42,5 R



Cement do prefabrykatów o podwyższonych parametrach

Oznaczenie normowe. CEM I 42,5 R

Opis produktu. CEM I 42,5 R to cement portlandzki klasy 42,5 o wysokiej wytrzymałości wczesnej i składzie zgodnym z wymaganiami normy PN-EN 197-1.

Zastosowania. Cement CEM I 42,5 R przeznaczony jest do:

- produkcji prefabrykatów betonowych wibrowanych i wibroprasowanych, dojrzewających w warunkach naturalnych oraz przy podwyższonej lub obniżonej temperaturze
- produkcji prefabrykatów z betonu sprężonego (np. belek czy dźwigarów)
- wytwarzania betonów wysokowartościowych BWW oraz betonów samozagęszczalnych SCC
- betonowania w warunkach obniżonych temperatur
- wytwarzania betonu komórkowego

Cechy produktu. Cement CEM I 42,5 R wyróżnia się:

- szybkim przyrostem wytrzymałości
- wysoką wytrzymałością wczesną
- umiarkowanym przyrostem wytrzymałości po okresie normowym
- wysokim ciepłem hydratacji

Korzyści z zastosowania produktu. Użycie cementu CEM I 42,5 R:

- skraca proces produkcji prefabrykatów dzięki wysokiej wytrzymałości wczesnej
- umożliwia produkcję betonu w okresie obniżonych temperatur
- optymalizuje produkcję poprzez zwiększenie rotacji deskowań
- zmniejsza lub eliminuje koszt zużycia dodatkowej energii w procesie dojrzewania elementów prefabrykowanych
- skraca czas składowania produktu do osiągnięcia wytrzymałości transportowej
- umożliwia zmniejszenie powierzchni magazynowej

Warunki stosowania. Cement CEM I 42,5 R przy dozowaniu zgodnym z europejską normą PN-EN 206-1 oraz polską PN-B-06265 może być stosowany we wszystkich klasach ekspozycji - oddziaływania środowiska na beton z wyjątkiem klas XA2 oraz XA3 tj. agresji chemicznej wywołanej siarczanami (z wyjątkiem ich pochodzenia morskiego).

Zdrowie i bezpieczeństwo. Cement jest sklasyfikowany jako substancja drażniąca. Częste wdychanie dużych ilości pyłu cementowego może powodować ryzyko wystąpienia chorób. Kontakt cementu (suchego lub mokrego) z oczami może powodować poważne i nieodwracalne obrażenia. Dodatkowe informacje, w tym dotyczące rozpuszczalnego chromu sześciowartościowego, zawarte są w Karcie Charakterystyki dla Cementu zamieszczonej na stronie www.lafarge.pl.

Gwarancja. Cement CEM I 42,5 R objęty jest 60-dniową gwarancją, obejmującą utrzymanie normowych parametrów jakościowych i redukcji Cr(VI).

Warunki przechowywania. Okres przechowywania w zbiornikach lub silosach nie powinien być dłuższy od okresu gwarantowanego utrzymania parametrów jakościowych.

Rekomendacja Techniczna IBDiM RT/2009-03-0018 dla cementu CEM I 42,5 R dostępna jest na stronie www.lafarge.pl.



Właściwości fizyko-chemiczne produktu (wartości średnie)	wytwarzanego w cementowni Kujawy*	wytwarzanego w cementowni Małogoszcz**
Powierzchnia właściwa	3 426 cm ² /g	3 210 cm ² /g
Początek czasu wiązania	146 min	194 min
Koniec czasu wiązania	190 min	251 min
Wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach, badana zgodnie z PN-EN 196-1	28,8 MPa	28,1 MPa
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, badana zgodnie z PN-EN 196-1	54,1 MPa	56,2 MPa
Gęstość właściwa	3,09 g/cm ³	3,09 g/cm ³
Wodoządnosc	27,6%	27,9%
Zawartość siarczanów SO ₃	3,22%	3,26%
Zawartość chlorków Cl ⁻	0,069%	0,069%
Zawartość alkaliów (eq Na ₂ O)	0,61%	0,76%

* Podane wartości są wartościami średnimi za okres od VI do XI 2013 r. ** Podane wartości są wartościami średnimi za okres od IX do XI 2013 r. Wartości te nie są gwarantowane przez producenta, nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego i nie mogą stanowić podstaw do jakichkolwiek roszczeń.

Telefony

bezpłatna infolinia:

800 CEMENT
800 236368



Doradztwo techniczne
tel. +48 41 248 75 33

LAFARGE

LAFARGE CEMENT SA
ul. Warszawska 110
28-366 Małogoszcz

www.lafarge.pl