

## Zdrowie i bezpieczeństwo

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

## Gwarancja

Cement **CEM II/A-V 42,5 R** posiada 60-dniową gwarancję, obejmującą utrzymanie normowych parametrów jakościowych i redukcji Cr(VI).

## Warunki przechowywania

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

# Cement portlandzki popiołowy

CEM II/A-V 42,5 R

do prefabrykacji i betonu towarowego



Lafarge

West Station II  
Al. Jerozolimskie 142 B  
02-305 Warszawa  
tel.: 22 324 60 00  
fax: 22 324 60 05  
[lafarge.pl](http://lafarge.pl)

# Cement portlandzki popiołowy

## CEM II/A-V 42,5 R



### Cement do produkcji betonu towarowego i prefabrykatów

#### Oznaczenie normowe

CEM II/A-V 42,5 R

#### Opis produktu

CEM II/A-V 42,5 R to cement portlandzki popiołowy klasy 42,5, o składzie zgodnym z wymaganiami normy PN-EN 197-1.

#### Zastosowania

Cement CEM II/A-V 42,5 R przeznaczony jest do:

- wytwarzania betonów klas C50/60 i wyższych
- wytwarzania betonów na fundamenty oraz elementy konstrukcyjne budynków i budowli
- wytwarzania betonów na elementy monolityczne oraz elementy prefabrykowane, przy wykonaniu których wymagana jest wysoka wytrzymałość wczesna, a proces dojrzewania zachodzi w warunkach naturalnych, w podwyższonej lub obniżonej temperaturze
- wytwarzania betonów komórkowych, lekkich kruszywowych oraz elementów prefabrykowanych wykonanych z tych betonów
- produkcji prefabrykowanych elementów infrastruktury kanalizacyjnej, np. rur kanalizacyjnych, studni, kręgów
- produkcji prefabrykatów wibroprasowanych oraz elementów prefabrykowanych drobnowymiarowych, np. betonowej kostki brukowej

#### Cechy produktu

Cement CEM II/A-V 42,5 R wyróżnia się:

- wysoką wytrzymałością wczesną
- dobrą dynamiką narastania wytrzymałości na początku i w dłuższym okresie dojrzewania
- możliwością dojrzewania w obniżonych temperaturach
- dobrą urabialnością powstałej przy jego użyciu mieszanki betonowej
- niskim skurczem przygotowanego przy jego użyciu betonu
- dobrą pompowalnością mieszanki betonowej



### Korzyści z zastosowania produktu

Użycie cementu CEM II/A-V 42,5 R:



skraca czas budowy oraz proces produkcji prefabrykatów ze względu na możliwość szybszego rozformowania elementów konstrukcji lub prefabrykatów dzięki dobrej dynamice narastania wytrzymałości



zmniejsza ryzyko powstawania wykwitów węglanowych



zapewnia bezpieczeństwo konstrukcji podczas wznoszenia oraz po zakończeniu prac budowlanych dzięki wysokiej dynamice narastania wytrzymałości wczesnych oraz dobremu przyroście wytrzymałości po 28 dniach twardnienia



wydłuża okres, w którym możliwe jest prowadzenie prac betoniarskich



poprawia urabialność i pompowalność świeżej mieszanki betonowej oraz ogranicza zużycie energii potrzebnej do dobrego zagęszczenia mieszanki



zapewnia dobrą dynamikę narastania wytrzymałości również w obniżonych temperaturach



ogranicza koszty związane z nagrzewaniem mieszanki betonowej (dotyczy pielęgnacji w warunkach obniżonych temperatur)

### Warunki stosowania

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

PARAMETRY TECHNICZNE PRODUKTU (wartości średnie)*	WYTWARZANEGO W CEMENTOWNI KUJAWY
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a	3716 cm <sup>2</sup> /g
Początek czasu wiązania	179 min
Koniec czasu wiązania	260 min
Wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach, badana zgodnie z PN-EN 196-1	26,1 MPa
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, badana zgodnie z PN-EN 196-1	53,4 MPa
Gęstość właściwa	2,96 g/cm <sup>3</sup>
Wodoządność	27,5%
Zawartość siarczanów (jako SO <sub>3</sub> )	2,87%
Zawartość chlorków (jako Cl <sup>-</sup> )	0,067%
Zawartość alkaliów (eq Na <sub>2</sub> O)	0,91%

\* Podane wartości są wartościami średnimi za okres wrzesień 2021 - marzec 2022 r. Wartości te nie są gwarantowane przez producenta, nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego i nie mogą stanowić podstaw do jakichkolwiek roszczeń.