

## Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 52,5 R

**Märker Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 52,5 R** wird durch Mischen von optimiert aufeinander abgestimmtem Zement und bis zu 20 % ausgesuchtem und überprüfem Jura-Kalksteinmehl hergestellt. Der fein gemahlene Kalkstein bewirkt die besonderen Eigenschaften dieses Zementes. Bei der gezielten Betonherstellung ist daher ein geringes Vorhaltemaß möglich und die geforderten Betonfestigkeiten können wirtschaftlich erreicht werden. Wegen seiner großen spezifischen Oberfläche hat er ein hohes Wasserrückhaltevermögen und neigt daher nicht zum „Bluten“.

**Eigenschaften:** Sehr hohe Frühfestigkeit - Geringere Nacherhärtung  
Hohe Hydratationswärmeentwicklung

**Anwendung:** Herstellung von

- Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2
- Spannbeton nach DIN 1045-1
- Betonfertigteile

empfohlene Druckfestigkeit:  $\geq$  C 30/37

Um die geforderten Frisch- und Festbetoneigenschaften zielsicher und wirtschaftlich zu erreichen, ist die Betonzusammensetzung rechtzeitig vor Betonierbeginn durch eine Erstprüfung festzulegen.

Mit allen Zementen nach DIN EN 197 mischbar, jedoch **nicht** mit Gips oder Gipsprodukten mischbar.

**Verarbeitung:** Um die Leistungsfähigkeit des Zementes auszunutzen und die Dauerhaftigkeit der damit hergestellten Betonbauteile zu gewährleisten, ist eine ausreichende Nachbehandlung gemäß DIN 1045-3 zum Schutz vor zu schneller Austrocknung und Frost sicherzustellen.

Bei der Verarbeitung von Zement ist der Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden. Das Tragen von geeigneter Schutzkleidung ist vorgeschrieben.

**Norm:** Zement nach DIN EN 197-1

**Qualitätskontrolle:** werkseigene Produktionskontrolle und Fremdüberwachung durch VDZ Service GmbH, Düsseldorf.

**Lieferform:** lose in Silozügen, verfügbar in Harburg

**Lagerung:** Zement sollte trocken und vor Feuchtigkeit geschützt gelagert werden. Loseware ist 2 Monate nach Lieferdatum chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Festigkeitsentwicklung

Zeit in Tagen	Druckfestigkeit in MPa
1	ca. 27
2	ca. 43
7	ca. 58
28	ca. 64
56	ca. 66
90	ca. 68

### Hydratationswärmeentwicklung

Zeit	Energie in J/g
1 h	20
4 h	40
8 h	100
1 d	240
2 d	290
4 d	330
7 d	350

Hinweise auf den Umgang mit unseren Produkten entnehmen Sie bitte den aktuellen Sicherheitsdatenblättern gemäß EG-Verordnung 1907/2006. Alle in dieser Druckschrift gegebenen Informationen, Produktbeschreibungen sowie die Wiedergabe technischer Daten etc. erfolgen ohne Gewähr, eine Haftung ist ausgeschlossen. Die in unseren Datenblättern angegebenen Werte sind Durchschnittswerte aus zahlreichen Messungen.