

## Technisches Merkblatt

# CEM II/A-LL 32,5 R

### Zusammensetzung

CEM II/A-LL 32,5 R ist ein Portlandkalksteinzement nach DIN EN 197-1. Dieser besteht aus Portlandzementklinker und Kalkstein sowie Sulfatträger, der als Erstarrungsregler benötigt wird. Der Kalksteingehalt liegt normgemäß zwischen 6 und 20 M.-%. Durch den optimierten Produktionsprozess wird eine hohe Gleichmäßigkeit des Zements erreicht. Als chromatarmer Zement können zusätzlich geringe Mengen eines chromatreduzierenden Zusatzmittels enthalten sein.

### Eigenschaften

Durch die Kombination von Kalkstein und Festigkeitsklasse 32,5 R erreicht der Zement eine hohe Anfangsfestigkeit und eine vergleichbare Endfestigkeit im Alter von 28 Tagen wie ein Portlandzement der Festigkeitsklasse 32,5 R. Der Zement ist gemäß EU-Richtlinie 2003/53/EG chromatarm.

### Anwendungsbereich

CEM II/A-LL 32,5 R kann für die Herstellung von Beton auch im konstruktiven Ingenieurbau verwendet werden. Der Zement ist grundsätzlich für alle Expositionsklassen nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 einsetzbar. Lediglich in den Expositionsklassen XA2 und XA3 ist Zement mit hohem Sulfatwiderstand (HS) zu verwenden, wenn ein Sulfatangriff durch Böden mit einem Sulfatgehalt > 3.000 mg/kg oder Wasser mit einem Sulfatgehalt > 600 mg/l vorliegt. Bei Angriff durch Wasser mit einem Sulfatgehalt ≤ 1.500 mg/l kann auch eine Kombination aus Zement ohne hohen Sulfatwiderstand und Flugasche gewählt werden.

Aufgrund der Festigkeitsklasse 32,5 R bietet sich der Einsatz bevorzugt in Beton der Druckfestigkeitsklassen C8/10 bis hin zu C30/37 an.

CEM II/A-LL 32,5 R ist besonders für die Herstellung von Transportbeton, Estrich und Mörtel geeignet.

Der Zement erfüllt die Anforderungen an Zement für Betonfahrbahnen der TL Beton-StB 07.

### Verarbeitungshinweise

Um das Potenzial des Zementes auszuschöpfen, sind die anerkannten Regeln der Technik anzuwenden, wie z. B. ausreichende Nachbehandlung zum Schutz vor Austrocknen und Gefrieren. Bei der Verarbeitung von Zement ist ein Kontakt mit der Haut und den Augen zu vermeiden. Individuelle Vorsichtsmaßnahmen wie das Tragen von Schutzhandschuhen und einer Schutzbrille sind vorgeschrieben.

## Technisches Merkblatt

# CEM II/A-LL 32,5 R

### Umweltrelevanz

Neben der thermischen und elektrischen Energie, die bei der Herstellung von Zement zu CO<sub>2</sub>-Emissionen führen, werden beim Brennen des Portlandzementklinkers prozessbedingt erhebliche Mengen CO<sub>2</sub> freigesetzt. CO<sub>2</sub> ist ein klimarelevantes Treibhausgas. Auf Grund des reduzierten Klinkeranteils wird durch Verwendung von Portlandkalksteinzement die emittierte Menge an Treibhausgasen gesenkt.

### Überwachung

CEM II/A-LL 32,5 R unterliegt der werkseigenen Produktionskontrolle entsprechend den Konformitätskriterien der DIN EN 197-1 und wird durch den Verein Deutscher Zementwerke e.V. (VDZ) fremdüberwacht.

### Lagerung

Zemente sind feuchtigkeitsempfindlich und sollten deshalb trocken gelagert und vor Feuchtigkeit geschützt werden. Bei sachgerechter Lagerung wird die chromatarne Eigenschaft des Zementes für folgende Zeiträume gewährleistet:

- Silozement: 2 Monate ab Verladedatum
- Sackzement: 6 Monate ab aufgedrucktem Absackdatum

### Verkauf und Beratung

Zur weiteren Beratung wenden Sie sich bitte an:

HeidelbergCement AG, Verkaufsregion Süd-Ost  
Schmidmühlener Str. 30  
93133 Burglengenfeld  
Tel.: + 49 9471 707 - 71  
Fax: + 49 9471 707 - 397  
mailto: [vk-burglengenfeld@heidelbergcement.com](mailto:vk-burglengenfeld@heidelbergcement.com)

Stand unverändert seit: Dezember 2013

*Der Geschäftsbereich Zement/Deutschland der HeidelbergCement AG ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001, 4001 und 50001 – Reg. Nr. 38227 SQS. Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen und erfolgen ohne Gewähr. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Garantie bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten.*