



## Technisches Merkblatt

# CEM II/A-LL 42,5 R

## Portlandkalksteinzement

---

### Zusammensetzung:

SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R ist ein hydraulisches Bindemittel nach EN 197-1.

Die Hauptbestandteile des SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R sind Portlandzementklinker und ein ausgewählter Kalkstein hoher Reinheit. Außerdem wird Calciumsulfat als Erstarrungsregler zugegeben.

Durch eine strenge Produktionskontrolle während des gesamten Herstellungsprozesses wird eine gleichmäßige Qualität auf hohem Niveau erreicht.

---

### Eigenschaften:

Die Vorteile von SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R liegen hauptsächlich im Frischbetonbereich. Portlandkalksteinzement ist gut zusammenhaltend geschmeidig und dadurch leichter verarbeitbar und pumpbar. Er zeichnet sich durch ein hohes Wasserrückhaltevermögen aus und vermindert das Bluten des Frischbetons. Dies führt zu einer verfeinerten Oberflächenausbildung von Sichtbetonflächen. SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R ist chromatarm. Durch Zugabe eines Chromatreduzierers beträgt der Gehalt an wasserlöslichem Chrom VI < 2 ppm.

---

### Verwendung:

SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R kann zur Herstellung aller Betone nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 verwendet werden. Hauptsächlich wird er für Betone höherer Festigkeitsklassen eingesetzt.

Für SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R ergeben sich folgende bevorzugte Einsatzgebiete:

#### **Betonwaren-Industrie**

Aufgrund seiner Festigkeitsentwicklung wird SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R bevorzugt zur Herstellung von Pflastersteinen, Rohren, Schachtringen, Platten sowie Tiefbau- und Gartenbauartikeln verwendet. Die Betonfestigkeiten, die zum Ausräumen der Produkte benötigt werden, können schnell erreicht und damit ein wirtschaftlicher Produktionsablauf sichergestellt werden.

#### **Betonfertigteil-Industrie**

Mit SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R können die in der Betonfertigteil-Industrie geforderten Betonfestigkeiten wirtschaftlich erreicht werden. Die schnelle Festigkeitsentwicklung dieses Zementes erlaubt einen rationellen Arbeitsablauf im Betonfertigteilwerk.

#### **Transportbeton-Industrie**

Durch die größere Wärmeentwicklung beim Abbinden des Zementes bietet SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R in der kalten Jahreszeit für die Herstellung von Transportbeton Vorteile, da beim Einsatz dieses Zementes wirtschaftliche Ausschal- und Nachbehandlungszeiten erzielt werden können.

---

### Betonzusatzstoffe:

Die Zugabe von Betonzusatzstoffen ist nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 zulässig, wenn sie den einschlägigen Vorschriften entsprechen oder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt. Betonzusatzstoffe mit Zulassung dürfen nur unter den im Zulassungsbescheid angegebenen Bedingungen verwendet werden.

Bei der Herstellung von Spannbeton nach DIN 1045-1 mit direktem Verbund dürfen als Betonzusatzstoffe nur Flugasche und Silikastaub oder inerte Gesteinsmehle nach DIN EN 12620 und Pigmente, mit nachgewiesener Unschädlichkeit auf Spannstahl, verwendet werden.

Eine Erstprüfung nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 ist bei der Zugabe von Betonzusatzstoffen erforderlich.



## Technisches Merkblatt

# CEM II/A-LL 42,5 R

## Portlandkalksteinzement

---

**Betonzusatzmittel:**

Die Zugabe von Betonzusatzmitteln ist nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 zulässig, wenn diese den einschlägigen Vorschriften entsprechen bzw. eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen und unter den in der Zulassung angegebenen Bedingungen verwendet werden.

Eine Erstprüfung nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 ist bei der Zugabe von Betonzusatzstoffen erforderlich.

---

**Qualitätsüberwachung:**

SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R unterliegt einer strengen Qualitätskontrolle und Eigenüberwachung in unseren Werkslaboratorien und wird von der FIZ GmbH fremdüberwacht.

---

**Lieferwerke:**

Allmendingen, Bernburg, Mergelstetten

---

**Lieferung:**

Lose im Silozug und abgepackt in Säcken (Allmendingen) mit 25 kg Inhalt.

---

**Lagerung:**

SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.

---

**Lagerfähigkeit:**

SCHWENK Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 R ist bei sachgerechter trockener Lagerung als lose Ware für mindestens 2 Monate ab Lieferdatum und als Sackware für mindestens 6 Monate ab Herstellungsdatum chromatarm.

---

**Zitierte Vorschriften:**

**DIN EN 197-1** Zement  
Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen, Konformitätskriterien von Zement

**DIN EN 206-1** Beton  
Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

**DIN 1045-1, 2** Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton  
Teil 1: Bemessung und Konstruktion  
Teil 2: Beton-Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1

**DIN EN 12620** Gesteinskörnungen für Beton



## Technisches Merkblatt

# CEM II/A-LL 42,5 R

## Portlandkalksteinzement

---

**Technische Beratung:**

Unsere Bauberatung informiert Sie in allen anwendungstechnischen Fragen.

**Ulm**  
**Bernburg**  
**E-Mail**

Tel. +49 731 9341-123 | Fax +49 731 9341-398  
Tel. +49 3471 358-500 | Fax +49 3471 358-516  
info.bauberatung@schwenk.de

---

**Verkaufsbüros:**

**Ulm**  
**Bernburg**  
**Karlstadt**

Tel. +49 731 9341-181 | Fax +49 731 9341-396  
Tel. +49 3471 358-0 | Fax +49 3471 358-516  
Tel. +49 9353 797-0 | Fax +49 9353 797-499