

PORTLAND-KALKSTEINZEMENT

# PRODUKTINFORMATION

CEM II/B-LL 32,5 R



**vigier ciment**

LÖSUNGEN AUS LEIDENSCHAFT





**CEM II/B-LL 32,5 R**

**PORTLAND-KALKSTEINZEMENT**

## **VIGIER CEM II/B-LL 32,5 R Portland-Kalksteinzement**

Der CEM II/B-LL 32,5 R ist ein Portland-Kalksteinzement, welcher sich durch seinen im Vergleich zum CEM II/A-LL 42,5 N höheren Kalksteingehalt optimal zur Umsetzung von ökologisch optimierten Betonenkonzepten eignet. Er erfüllt alle geforderten Eigenschaften an Zement nach der Norm SN EN 197-1 sowie an ein Bindemittel für Betonbauten nach SIA 262 und SN EN 206

### **Anwendung**

Bei der Verwendung von CEM II/B-LL 32,5 R wird der Frischbeton geschmeidiger und kann leichter gepumpt und verarbeitet werden. Auch für die Herstellung von selbstverdichtendem Beton (SVB) ist dieser Zement dank seines Anteils an Kalksteinmehl sehr gut geeignet. Aufgrund der, im Vergleich zu einem reinen Portlandzement, geringeren Wärmeentwicklung ist er zudem geeignet für die Erstellung von massigen Bauteilen.

Mit seinem guten Wasserrückhaltevermögen wird auch die Gefahr einer Entmischung des Betons reduziert. All diese Eigenschaften wirken sich zudem positiv auf Betonrezepte mit gebrochenen Zuschlagsmaterialien aus.

Im Vergleich zu reinem Portlandzement erhält man mit dem CEM II/B-LL 32,5 R, dank dem zugemahlten Anteil an Kalkstein, eine hellere Betonfarbe. Er ist damit sehr gut für Sichtbeton geeignet.

Der Einsatz von Betonzusatzstoffen und Betonzusatzmitteln ist zulässig, wenn diese den Normanforderungen der SN EN 206 entsprechen und geprüft sind. Beim Einsatz von Betonzusatzmitteln sind die Herstellerangaben betreffend Wirksamkeit und Dosierung zu beachten. Methode und Dauer der Betonnachbehandlung sind der Jahreszeit und Festigkeitsentwicklung des Betons anzupassen.



## Zusammensetzung und Eigenschaften nach Norm SN EN 197-1

### ZUSAMMENSETZUNG

Zementart	Bezeichnung	Kennzeichnung	Portlandzementklinker	Kalkstein (LL)	Nebenbestandteile
<b>CEM II</b>	<b>Portland-Kalksteinzement</b>	<b>CEM II/B-LL</b>	<b>65–79%</b>	<b>21–35%</b>	<b>0–5%</b>

### MECHANISCHE UND PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

Festigkeitsklasse	Druckfestigkeit [MPa]*			Erstarrungsbeginn (Minuten)	Raumbeständigkeit (Dehnungsmass) mm
	Anfangsfestigkeit		Normfestigkeit		
	2 Tage	7 Tage	28 Tage		
<b>32,5 R</b>	<b>≥ 10</b>	<b>–</b>	<b>≥ 32,5    ≤ 52,5</b>	<b>≥ 75</b>	<b>≤ 10</b>

\*1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>

### CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

Eigenschaft	Anforderung	Richtwerte Vigier
<b>Sulfatgehalt (SO<sub>3</sub>)</b>	<b>≤ 3,5%</b>	<b>&lt; 3,0%</b>
<b>Chloridgehalt</b>	<b>≤ 0,10%</b>	<b>&lt; 0,06%</b>

## Einsatzbereiche

Der CEM II/B-LL 32,5 R wird hauptsächlich dort eingesetzt, wo ökologisch optimierte Betone angestrebt werden oder ein hoher Leimgehalt erforderlich ist, z.B. SVB selbstverdichtender Beton.

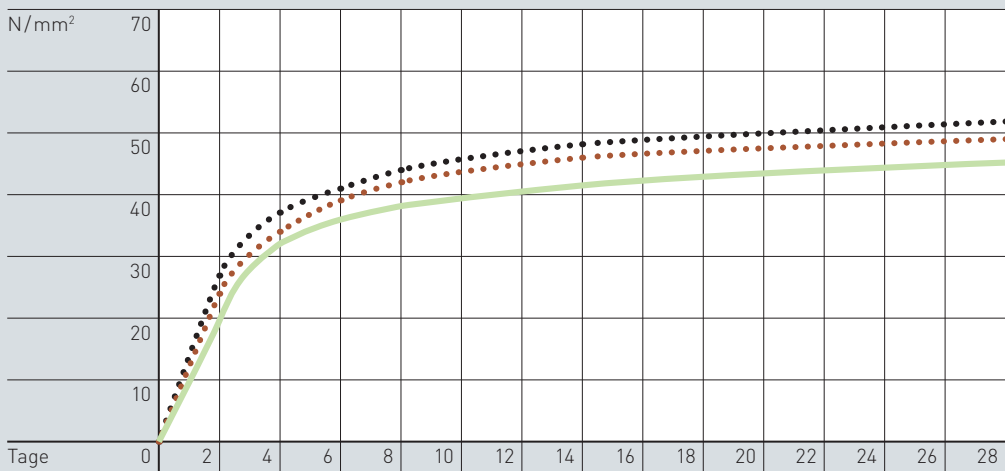
- Konstruktionsbeton
- Mager-, Füll- und Hüllbeton
- Pumpbeton
- Selbstverdichtender Beton (SVB)
- Mörtel
- Bodenstabilisierungen

## Qualitätskontrolle

Die Konformität nach der Zementnorm SN EN 197-1 und SN EN 197-2 bezüglich Zusammensetzung und Eigenschaften des CEM II/B-LL 32,5 R wird mit der internen werkseigenen Produktionskontrolle nach ISO 9001 überwacht. Zusätzlich wird eine Fremdüberwachung durch eine akkreditierte und unabhängige Prüfstelle nach SN EN 197-2 vorgenommen.

### VIGIER CEM II/B-LL 32,5 R

#### Typischer Druckfestigkeitsverlauf, gemessen am Normenmörtel



Die effektiven Produktwerte sind den aktuellen Vigier-Produktkennzahlen zu entnehmen.

— CEM II/B-LL 32,5 R

••• CEM I 42,5 N

••• CEM II/A-LL 42,5 N



## Lieferformen

Lose mit Camion, Bahn oder kombiniertem Verkehr.

## Lagerung

Trocken und vor Feuchtigkeit geschützt lagern. Als Pulver nicht frostempfindlich.

## Schutzmassnahmen

Bei der Verarbeitung ist Augen- und Hautkontakt zu vermeiden (ätzend). Bei Verletzungen oder allergischen Reaktionen soll unverzüglich der nächste Arzt aufgesucht werden. Weitere Angaben sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

## Umwelt, Entsorgung

Zement nicht in Gewässer und Kanalisationen gelangen lassen und bei der Verarbeitung und Lagerung die Gewässerschutzvorschriften beachten. Bei sachgemässer Handhabung und in ausgehärtetem Zustand keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Bei Entsorgung in einer Deponie sind die entsprechenden Deponievorschriften zu beachten.

## Beratung

Ciments Vigier SA, Zone industrielle Rondchâtel, 2603 Péry  
Telefon 032 485 03 00, Fax 032 485 03 32,  
E-Mail [info@vigier-ciment.ch](mailto:info@vigier-ciment.ch), [www.vigier-ciment.ch](http://www.vigier-ciment.ch)

Die Angaben in diesem Merkblatt entsprechen dem Stand des Wissens beim Druck. Je nach Anwendung und Verarbeitung, auf die wir keinen Einfluss haben, sind Abweichungen der Angaben und Werte möglich. Unsere Garantie beschränkt sich daher auf die Qualität der gelieferten Ware.

Januar 2017      © Ciments Vigier SA





**CIMENTS VIGIER SA**

**ZONE INDUSTRIELLE RONDCHÂTEL**

**CH-2603 PÉRY**

**TEL +41 (0)32 485 03 00**

**FAX +41 (0)32 485 03 32**

**E-MAIL [INFO@VIGIER-CIMENT.CH](mailto:INFO@VIGIER-CIMENT.CH)**

**[WWW.VIGIER-CIMENT.CH](http://WWW.VIGIER-CIMENT.CH)**