# Produktdatenblatt

## Hochofenzement
## CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na)
nach DIN EN 197-1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nummer der Leistungsbeständigkeit: | 0840-CPR-4310-340295-17 | vom | 16.01.2025 |
| Nummer des Produktzertifikates: | 4310-340295-17 | vom | 16.01.2025 |
| Nummer des BENOR-Zertifikates: | CEP/4889/0405 | vom | 22.04.2024 |
| Nummer des KOMO-Zertifikates: | 1164-1069-25.1 | vom | 07.03.2025 |

| | | | Mittelwert | Norm |
|---|---|---|---|---|
| **Zusammensetzung** | Portlandzementklinker (K) | M.-% | **29,0** | 20 - 34 |
| | Hochofenschlacke (S) | M.-% | **71,0** | 66 - 80 |
| | Nebenbestandteile | M.-% | **0,0** | 0 - 5 |
| **Chemische Daten** | Glühverlust | M.-% | **1,25** | ≤ 5,0 |
| | Sulfatgehalt ($SO_3$) | M.-% | **3,11** | ≤ 3,5 |
| | Chloridgehalt ($Cl^-$) | M.-% | **0,03** | ≤ 0,10 |
| | $Na_2O$ Äquivalent | M.-% | **0,69** | |
| | Unlöslicher Rückstand | M.-% | **0,93** | ≤ 5,0 |
| | Hydratationswärme | J/g | **235** | ≤ 270 |
| **Physikalische Daten** | Rückstand 90 µm | M.-% | **0,1** | |
| | spez. Oberfläche | cm²/g | **5300** | |
| | Wasseranspruch | M.-% | **34,5** | |
| | Erstarrungsbeginn | Min | **200** | ≥ 60 |
| | Raumbeständigkeit | mm | **0,3** | ≤ 10 |
| **Druckfestigkeiten** | 12 Stunden | MPa | **1,8** | |
| | 1 Tag | MPa | **5,8** | |
| | 2 Tage | MPa | **13,2** | ≥ 10,0 |
| | 7 Tage | MPa | **32,0** | |
| | 28 Tage | MPa | **54,4** | 42,5 - 62,5 |
| | 56 Tage | MPa | **60,4** | |

**Lieferform** lose

Hinweise auf den Umgang mit dem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG. Die angegebenen Daten sind Mittlwerte der letzten 12 Monate. Daher kann aus der Vielzahl von Messungen keine Rechtsverbindlichkeit in Anspruch genommen werden. Es gelten für alle Geschäftsbeziehungen unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen in der jeweils aktuellen Version.

**Wotan Zement GmbH & Co. KG**
54579 Üxheim
Telefon: 02696/922-0 Telefax: 02696/922-141
Internet: www.wotan.de Email: info@wotan.de

Stand: März 2025

# Produktdatenblatt

## Hochofenzemente
## CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na)

**Zusammensetzung:**
Hochofenzement CEM III/B besteht aus 20-34% Portlandzementklinker, 66-80% Hochofenschlacke und einem Sulfatträger als Erstarrungsregler.

**Eigenschaften:**
Hochofenzement CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na) ist ein Zement der Festigkeitsklasse 42,5 N. Er erfüllt sämtliche Anforderungen der Zementnorm DIN EN 197-1. Der Buchstabe N kennzeichnet ihn als Zement mit normaler Anfangsfestigkeit (nach 2 Tagen ≥ 10 MPa).

Vorteile:
- Hochofenzement zeichnet sich durch ein günstiges Abbindeverhalten und eine entsprechende Festigkeitsreserve bei der Nacherhärtung aus.
- **LH** steht für Zemente mit niedriger Hydratationswärme.
- **SR** steht für Zemente mit hohem Sulfatwiderstand.
- **na** steht für Zemente mit niedrig wirksamem Alkaligehalt.

**Anwendungsbereich:**
Für die Verwendung von Hochofenzement CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na) gibt es nahezu keine Einschränkungen; lediglich zur Herstellung von Beton nach DIN EN 206/DIN 1045-2 bei Frostangriff mit Taumitteln (Expositionsklasse XF 4) darf er nur eingeschränkt verwendet werden.
Wegen der geringen Hydratationswärme besteht eine verminderte Gefahr von Wärmespannungen und Rissbildung, somit eignet er sich besonders für massige Betonbaukörper des Tief- und Wasserbaus. Ebenso wirkt sich die niedrige Hydratationswärme günstig beim Betonieren unter hohen Temperaturen aus.

**Verarbeitung:**
Hochofenzement CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na) wird entsprechend den einschlägigen Normen gemischt. Als Mörtelmischverhältnis gibt man zu 1 Raumteil Zement je nach Anwendung 2 bis 5 Raumteile Sand.
Beton aus Hochofenzement ist wegen des hohen Hüttensandanteils besonders sorgfältig nachzubehandeln, d.h. gegen vorzeitige Austrocknung und Abkühlung zu schützen. Er ist mit allen Zementen nach DIN EN 197, jedoch nicht mit Gips oder Gipsprodukten mischbar.

**Zulassung:**
Hochofenzement CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na) ist ein nach DIN EN 197-1 genormter Zement. Für seine Verwendung ist daher keine besondere bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

**Qualitätskontrolle:**
Hochofenzement CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na) unterliegt der werkseigenen Produktionskontrolle und der Fremdüberwachung nach DIN EN 197 durch den Verein Deutscher Zementwerke e.V. (VDZ).

**Lieferform:**
Hochofenzement CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na) erhalten Sie lose in Silozügen.
Er ist nach EU Richtlinie **2003/53/EG** chromatarm.

**Lagerung:**
Vor Feuchtigkeit geschützt lagern. Als Loseware ist er 2 Monate haltbar.

**Hinweis:**
Dieses Produkt reagiert mit Feuchtigkeit und Wasser alkalisch. Deshalb Haut und Augen schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich den Arzt aufsuchen. Siehe Sicherheitsdatenblatt.

**Verkauf und Beratung:**
Zur weiteren Beratung wenden sie sich bitte an

Wotan Zement GmbH & Co. KG
54579 Üxheim
Telefon: 02696/922-0 Telefax: 02696/922-141
Internet: www.wotan.de Email: info@wotan.de

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 rechtliche verbindliche Zusicherung 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.

Stand: März 2025