

Technisches Merkblatt

CEM IV/B (P) 32,5 N

Zusammensetzung

CEM IV/B (P) 32,5 N ist ein Puzzolanement nach DIN EN 197-1. Dieser besteht aus Portlandzementklinker und Trass sowie Sulfatträger, der als Erstarrungsregler benötigt wird. Der Trassgehalt liegt bei 40 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 Trass und Festigkeitsklasse 32,5 N erreicht der Zement eine normale Anfangsfestigkeit und eine auf die Hauptanwendung abgestimmte Endfestigkeit im Alter von 28 Tagen. Aufgrund seiner hohen Feinheit und seines günstigen Kornaufbaus besitzt der Trasszement ein hohes Wasserrückhaltevermögen und ergibt einen besonders geschmeidigen und dichten Mörtel. Festigkeit und chemische Widerstandsfähigkeit von Mörtel und Beton nehmen bei der Hydratation ständig zu. Die Vorteile:

- Hohe Geschmeidigkeit von Mörtel und Beton führen zu einer guten Verarbeitbarkeit.
- Geringe Neigung zur Wasserabsonderung (Bluten) durch hohes Wasserrückhaltevermögen. Dies verhindert eine rasche Feuchtigkeitsabwanderung aus dem Verlegemörtel und vermindert damit Fleckenbildungen und Verfärbungen bei Naturwerksteinplatten.
- Gutes Zusammenhaltevermögen reduziert die Entmischungsneigung und erleichtert die Herstellung einheitlicher, gleichmäßiger Sichtflächen.
- Durch das dichte Zementsteingefüge und das Kalkbindevermögen des Trasses wird die Gefahr von Kalkausblühungen vermindert.

Der Zement ist gemäß EU-Richtlinie 2003/53/EG chromatarm.

Anwendungsbereich

CEM IV/B (P) 32,5 N ist besonders für die Herstellung von Putz-, Mauer- und Fugenmörtel geeignet. Trasszement wird vom Deutschen Naturwerkstein-Verband (DNV) zum Verlegen und Verfugen von Naturwerksteinen empfohlen.

Außerdem kann CEM IV/B (P) 32,5 N für die Herstellung von Beton auch im konstruktiven Ingenieurbau – außer Spannbeton – verwendet werden. Der Zement ist bis auf die Expositionsklassen XF2, XF4, XM2 und XM3 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 Wässer mit einem Sulfatgehalt > 600 mg/l vorliegt. Bei Angriff durch Wässer mit einem Sulfatgehalt ≤ 1.500 mg/l kann auch eine Kombination aus Zement ohne hohen Sulfatwiderstand und Flugasche gewählt werden.

Technisches Merkblatt

CEM IV/B (P) 32,5 N

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.

Umweltrelevanz

Neben der thermischen und elektrischen Energie, die bei der Herstellung von Zement zu CO₂-Emissionen führen, werden beim Brennen des Portlandzementklinkers prozessbedingt erhebliche Mengen CO₂ freigesetzt. CO₂ ist ein klimarelevantes Treibhausgas. Auf Grund des reduzierten Klinkeranteils wird durch Verwendung von Puzzolanement die emittierte Menge an Treibhausgasen deutlich gesenkt.

Überwachung

CEM IV/B (P) 32,5 N 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 Südwest

Dammweg 1

55130 Mainz

Tel.: +49 6131 805 - 385

Fax: +49 6131 805 - 250

mailto: vk-mainz-weisenau@heidelbergcement.com

CEM IV/B (P) 32,5 N

Stand unverändert seit: Februar 2007

*Der Geschäftsbereich Zement/Deutschland der HeidelbergCement AG ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und 14001 – Reg. Nr. 3454 DQS
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.*