CEM II/B-S 42,5 N (na)

Lieferwerk Königs Wusterhausen

Zusammensetzung

CEM II/B-S 42,5 N (na) ist ein Portlandhüttenzement nach DIN EN 197-1 mit der besonderen Eigenschaft „NA“ gemäß der technischen Regel DIN 1164-10. Dieser besteht aus Portlandzementklinker und Hüttensand sowie Sulfatträger, der als Erstarrungsregler benötigt wird. Der Hüttensandgehalt liegt normgemäß zwischen 21 und 35 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 Hüttensand und Festigkeitsklasse 42,5 N erreicht der Zement eine vergleichbare Verarbeitbarkeit und Anfangsfestigkeit wie ein Portlandzement der Festigkeitsklasse 32,5 R. Die Festigkeit im Alter von 28 Tagen und die Nacherhärtung können höher liegen.

Der Zement hat ein Na2O-Äquivalent ≤ 0,70 und damit zählt der niedrige wirksame Alkaligehalt „NA“ gemäß DIN 1164-10 zu seinen besonderen Eigenschaften. Der Zement ist gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) chromatarm.

Anwendungsbereich

CEM II/B-S 42,5 N (na) 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 (SR) 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.

Aufgrund der Festigkeitsklasse 42,5 N bietet sich der Einsatz bevorzugt in Beton der Druckfestigkeitsklassen C8/10 bis hin zu C30/37 an.

CEM II/B-S 42,5 N (na) ist besonders für die Herstellung von Transportbeton, Estrich und Mörtel geeignet. Durch seine besondere Eigenschaft „NA“ darf der Zement bei Verwendung von alkaliempfindlichen Gesteinskörnungen eingesetzt werden.

Verkauf und Beratung

Heidelberg Materials AG, Verkaufsregion Süd-Ost
Schmidmühlener Str. 30
93133 Burglengenfeld
Tel.: + 49 9471 707 - 53377
Fax: + 49 9471 707 - 53397
mailto: zement.vertriebsuedost@heidelbergmaterials.com

www.heidelbergmaterials.de

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 CO_2-Emissionen führen, werden beim Brennen des Portlandzementklinkers prozessbedingt erhebliche Mengen CO_2 freigesetzt. CO_2 ist ein klimarelevantes Treibhausgas. Auf Grund des reduzierten Klinkeranteils wird durch Verwendung von Portlandhüttenzement die emittierte Menge an Treibhausgasen gesenkt.

Überwachung

CEM II/B-S 42,5 N (na) unterliegt der werkseigenen Produktionskontrolle entsprechend den Konformitätskriterien der DIN EN 197-1 sowie der technischen Regel DIN 1164-10 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 chromatarme Eigenschaft des Zementes für folgende Zeiträume gewährleistet:

- Silozement: 2 Monate ab Verladedatum

Stand unverändert seit: Juni 2025

Der Geschäftsbereich Zement/Deutschland der Heidelberg Materials AG ist zertifiziert nach vdz-Cert – DIN EN ISO 50001 sowie DIN EN ISO 9001 und 14001 – Reg. Nr. 0081/21. 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.

Verkauf und Beratung

Heidelberg Materials AG, Verkaufsregion Süd-Ost
Schmidmühlener Str. 30
93133 Burglengenfeld
Tel.: + 49 9471 707 - 53377
Fax: + 49 9471 707 - 53397
mailto: zement.vertriebsuedost@heidelbergmaterials.com

www.heidelbergmaterials.de