



Technisches Merkblatt

CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az)

Portlandkompositzement

Niedrige Hydratationswärme; Anwendungszulassungsnummer: Z-3.17-1849 (SCHWENK Allmendingen)

Zusammensetzung:

SCHWENK Portlandkompositzement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) ist ein hydraulisches Bindemittel nach DIN EN 197-1.

Die Hauptbestandteile des CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) sind Portlandzementklinker, Flugasche und 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:

SCHWENK Portlandkompositzement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) vereinigt durch die ausgewogene Kombination der Hauptbestandteile die besonderen Eigenschaften eines Kalksteinzementes mit den Vorzügen einer Flugasche. Durch den Kalksteinanteil im Zement ist der Frischbeton gut zusammenhaltend, geschmeidig und dadurch leichter verarbeitbar und pumpbar. Das gute Wasserrückhaltevermögen vermindert das Bluten des Frischbetons. Dies führt zu einer verbesserten Oberflächenausbildung von Sichtbetonflächen. Der Flugascheanteil im Zement führt bei sachgerechter Nachbehandlung zu einer guten Nacherhärtung des Betons.

SCHWENK CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) weist eine Hydratationswärmeentwicklung von ≤ 270 Joule pro Gramm nach 7 Tagen auf und erfüllt damit die Anforderung an die Eigenschaft eines Zementes mit niedriger Hydratationswärme (LH).

SCHWENK CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) ist chromatarm. Durch Zugabe eines Chromatreduzierers beträgt der Gehalt an wasserlöslichem Chrom VI < 2 ppm.

Verwendung:

SCHWENK Portlandkompositzement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) besitzt eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) für die abweichenden Anforderungen an die Anwendung in Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2.

Mit dieser Zulassung kann SCHWENK Portlandkompositzement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) zur Herstellung von Beton, Stahl- und Spannbeton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 sowie Mörtel verwendet werden. Der Zement ist für alle Expositionsklassen einsetzbar. Ausgeschlossen ist die Verwendung für Einpressmörtel für Spannglieder nach DIN EN 447.

SCHWENK CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) wird üblicherweise zur Herstellung von Betonen für massige Bauteile verwendet, da aufgrund der niedrigen Hydratationswärmeentwicklung dieses Zements die Gefahr von temperaturbedingten Spannungsrisen im erhärteten Beton stark vermindert werden kann.

Besonderheiten zur Verwendung (Details siehe DIBt-Zulassung)

Verwendungsbereich	Besonderheit
Expositionsklassen	für alle anwendbar
Flugascheinsatz, max. anrechenbare Flugaschemenge	0,25 x z (k = 0,4)
Einpressmörtel für Spannglieder nach DIN EN 447	nicht anwendbar
Bohrpfähle nach DIN EN 1536 in Verbindung mit DIN SPEC 18140	anwendbar
Flüssigkeitsdichter Beton (FD-Beton) nach der DAfStb-Richtlinie	anwendbar
ZTV-ING	mit Zustimmung des Auftraggebers



Technisches Merkblatt

CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az)

Portlandkompositzement

Niedrige Hydratationswärme; Anwendungszulassungsnummer: Z-3.17-1849 (SCHWENK Allmendingen)

Betonzusatzstoffe:

Die Zugabe von Betonzusatzstoffen ist nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 zulässig, wenn diese 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.

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 Betonzusatzmitteln erforderlich.

Qualitätsüberwachung:

SCHWENK Portlandkompositzement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) unterliegt einer strengen Qualitätskontrolle und Eigenüberwachung in unserem Werkslaboratorium und wird von der VDZ Service GmbH Düsseldorf fremdüberwacht.

Lieferwerk:

Allmendingen

Lieferung:

Lose im Silozug

Lagerung:

SCHWENK Portlandkompositzement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.

Lagerfähigkeit:

SCHWENK Portlandkompositzement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az) ist bei sachgerechter trockener Lagerung als lose Ware für mindestens 2 Monate ab Lieferdatum chromatarm.



Technisches Merkblatt

CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R-LH (az)

Portlandkompositzement

Niedrige Hydratationswärme; Anwendungszulassungsnummer: Z-3.17-1849 (SCHWENK Allmendingen)

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 447	Einpreßmörtel für Spannglieder – Anforderungen für üblichen Einpreßmörtel
DIN EN 1536	Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau – Bohrpfähle
DIN SPEC 18140	Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 1536 – Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau – Bohrpfähle
DAfStb-Richtlinie	„Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“
DIN EN 12620	Gesteinskörnungen für Beton

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-3.17-1849

Technische Beratung:

Unsere Bauberatung informiert Sie in allen anwendungstechnischen Fragen.

Ulm	Tel. +49 731 9341-123 Fax +49 731 9341-398
Bernburg	Tel. +49 3471 358-500 Fax +49 3471 358-516
E-Mail	info.bauberatung@schwenk.de

Verkaufsbüros:

Ulm	Tel. +49 731 9341-181 Fax +49 731 9341-396
Bernburg	Tel. +49 3471 358-500 Fax +49 3471 358-516
Karlstadt	Tel. +49 9353 797-451 Fax +49 9353 797-499