

CEM I 52,5 R (sp) - ChronoCem® IR

Lieferwerk Milke, Geseke

Seite 1 von 2

Zusammensetzung

ChronoCem® IR ist ein Portlandzement nach DIN EN 197-1. Dieser besteht aus Portlandzementklinker und Sulfatträger, der als Erstarrungsregler benötigt wird. Als chromatarmer Zement können zusätzlich geringe Mengen eines chromatreduzierenden Zusatzmittels enthalten sein.

Eigenschaften

ChronoCem® IR wurde speziell für die Verwendung in Betonen mit sehr hoher Frühfestigkeitsentwicklung konzipiert. In Abhängigkeit von der Betonzusammensetzung, den Bauteilabmessungen und den Temperaturbedingungen von Beton und Umgebung kann im Alter von 5 Stunden nach Baubeginn eine Betondruckfestigkeit von ≥ 20 N/mm² zielsicher erreicht werden.

Durch seine besondere Zementcharakteristik hat ChronoCem® IR eine hohe Anfangs- und Endfestigkeit. Der optimierte Produktionsprozess und die Verwendung von gezielt ausgewählten Ausgangsstoffen ermöglichen eine hohe Gleichmäßigkeit und Leistungsfähigkeit des Zements.

Der Zement ist gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) chromatarm.

Anwendungsbereich

ChronoCem® IR eignet sich besonders zur Verwendung in Betonen für die Betonage von Verkehrsflächen, die schnell wieder befahren werden müssen, wie Flugbetriebsflächen und Fahrbahndecken.

ChronoCem® IR 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 für Sulfatangriff > 600 mg/l ist er nicht geeignet.

Verarbeitungshinweise

Um das Potenzial des Zementes auszuschöpfen, sind die anerkannten Regeln der Technik anzuwenden, wie z. B. sehr gute Nachbehandlung zum Schutz vor Austrocknen, Auskühlen und Gefrieren.

Darüber hinaus ist es erforderlich, ein speziell auf den Zement abgestimmtes Fließmittel zu verwenden, das die Frühfestigkeitsentwicklung nicht negativ beeinflusst und gleichzeitig eine ausreichend lange Verarbeitbarkeitszeit ermöglicht. Die tatsächlich erreichbare Verarbeitbarkeitszeit ist abhängig von Betonzusammensetzung, Frischbeton-temperatur und

CEM I 52,5 R (SP) (ChronoCem® IR)

Lieferwerk Milke, Geseke

Seite 2 von 2

Umgebungsbedingungen. Daher wird empfohlen, diese in auf die jeweilige Anwendung abgestimmten Vorversuchen zu prüfen und gegebenenfalls den Betontageablauf darauf auszurichten.

Betonzusatzstoffe sollten nicht verwendet werden, da diese die schnelle Frühfestigkeitsentwicklung des Betons eduzieren können. 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 hohen Klinkeranteils in Portlandzementen sollten diese nur noch dort eingesetzt werden, wo ihre Eigenschaften benötigt werden.

Überwachung

ChronoCem® IR 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 ist ein Chromatgehalt von nicht mehr als 2 ppm für 2 Monate ab Verladedatum gewährleistet.

Verkauf und Beratung

Heidelberg Materials AG, Verkaufsregion Süd-West
Zementwerk 1/1
89601 Schelklingen
Tel.: + 49 7394 241 – 384
Fax: + 49 7394 241 – 386

mailto:
zement.vertriebsuedwest@heidelbergmaterials.com

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

Verkauf und Beratung

Heidelberg Materials AG, Verkaufsregion Nord
Zur Anneliese 7
59320 Ennigerloh
Tel.: + 49 2524 2951-271
mailto: zement.vertriebnord@heidelbergmaterials.com

www.heidelbergmaterials.de

