

# Master X-Seed 150

Einzigartiger Erhärtungsbeschleuniger für zementgebundene Systeme – Hauptbestandteil des Crystal Speed Hardening Konzepts

## Anwendungsgebiet

Master X-Seed 150 besteht aus nanoskaligen Kristallkeimen in flüssiger Zubereitung, welche die Frühfestigkeitsentwicklung von Beton im Bereich von 4-12 Stunden deutlich erhöhen. Basierend auf der einzigartigen und innovativen "Seeding-Technologie" wird das Wachstum der für die Frühfestigkeitsentwicklung essentiellen Calcium-Silikat-Hydrat-Kristalle stark beschleunigt. Master X-Seed 150 beschleunigt die Frühfestigkeitsentwicklung von Beton in allen Temperaturbereichen und auch unter Dampferhärtung. Anders als bei herkömmlichen Beschleunigungsmethoden und Dank der einzigartigen Wirkungsweise wird die Frühfestigkeit deutlich erhöht, ohne dass die Endfestigkeit und Dauerhaftigkeit des verwendeten Betons herabgesetzt wird.

## Prüfung / Zertifikate

Erhärtungsbeschleuniger für Beton nach DIN EN 934-2:T 7, Korrosionsverhalten: Geprüft nach EN 480 14. Maximale Stromdichte 0,27  $\mu\text{A}/\text{cm}^2$  (1h) und 0,05  $\mu\text{A}/\text{cm}^2$  (24 h) in Übereinstimmung mit EN 934-1:2008. Verwendung in Beton mit alkaliempfindlicher Gesteinskörnung entsprechend Alkali-Richtlinie 7.1.3 (2) (Alkaligehalt  $\leq$  8,5 M%) möglich.

## Wirkung

Unser neues Konzept - Crystal Seeding Technologie - übertrifft alle existierenden Lösungen für die Betonbranche und macht sie noch leistungsfähiger:

- Effiziente Prozesse
- Energieeinsparung
- Materialoptimierung

Mögliches Umsetzungspotential der Wirkung von Master X-Seed 150:

- höhere Frühfestigkeit bei gleicher Temperatur
- gleiche Frühfestigkeit bei niedrigerer Temperatur
- gleiche Frühfestigkeit mit "langsamerem" Zement
- gleiche Frühfestigkeit ohne Wärmebehandlung

Anwendungsgebiete: Fertigteilwerk; Transportbeton; Betonwarenherstellung; Beton, Stahlbeton, Spannbeton und hochfester Beton nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2

Vorteile: höhere Frühfestigkeit in allen Temperaturbereichen; flexible Adaptierung der Produktionskapazität; mehr Produktionszyklen möglich; früheres Entschalen möglich; effizientere Nutzung der Schalungen; Reduktion von Heizkosten; Verwendung von "langsameren" Zementen möglich; kein negativer Einfluss auf die Endfestigkeit; kein negativer Einfluss auf die Dauerhaftigkeit; reduziert  $\text{CO}_2$ -Emissionen

## Dosierung

Empfohlener Dosierbereich: 0,1 – 5,0 M% vom Zementgewicht. Die im Einzelfall erforderliche Zugabemenge richtet sich nach den geforderten Betoneigenschaften und ist in einer Erstprüfung festzulegen.

## Verarbeitung

Das Zusatzmittel sollte der Betonmischung mit dem Anmachwasser, vorzugsweise mit dem letzten Drittel, zugegeben werden. Die Mischzeit muss eine gute Verteilung im Beton sicherstellen. In Abhängigkeit von der Betonzusammensetzung und der verwendeten Dosierung, zeigt das Produkt eine leichte verflüssigende Wirkung. Gegebenenfalls ist die Fließmitteldosierung oder das Anmachwasser darauf abzustimmen. Master X-Seed 150 ist mit Betonverflüssigern und Fließmitteln auf PCE- und PAE-Basis kombinierbar. Beim Einsatz von Verzögerern kann es u.U. zu Unverträglichkeiten kommen. Ein direkter Kontakt der Wirkstoffgruppen im Dosierprozess oder während der Lagerung ist zu vermeiden. Um die Wirksamkeit des Produktes zu gewährleisten, wird eine Betontemperatur von 5 - 30 °C empfohlen.

## Lagerbedingungen

Vor Frost und Verunreinigungen schützen. Bei normaler Lagerung (verschlossen, 20 °C) beträgt die Mindesthaltbarkeit 1 Jahr. Es sind die gesetzlichen Vorgaben zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen chemischer Produkte zu beachten. Es wird empfohlen, die Vorratsbehälter regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf zu reinigen.

# Master X-Seed 150

Einzigartiger Erhärtungsbeschleuniger für zementgebundene Systeme – Hauptbestandteil des Crystal Speed Hardening Konzepts

## Lieferung

Tankwagen, Container 1.100 kg, Fässer 210 kg, Kanister 20 kg

## Hinweise:

Bei sachgemäßer Verwendung sind keine Nachteile bekannt. Beim Umgang mit dem Produkt sind die allgemeinen Vorschriften für Arbeitsschutz und Hygiene einzuhalten. Das Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten.

Produkt-Daten	
Rohstoffbasis	anorganische Salze, modifiziert; organische Verbindungen
Farbe und Lieferform	weiße bis gräuliche Flüssigkeit
Dichte (bei 20 °C)	1,15 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>
pH-Wert (bei 20 °C)	12,5 ± 1,0
maximaler Chloridgehalt	0,10 M%
maximaler Alkaligehalt	0,5 M%, als Na <sub>2</sub> O-Äquivalent



**EN 934-2:T7**  
**0921-CPR-2003**



**Master X-Seed 150**  
**con. 24,0 % VS**

Ausgabedatum: 20.08.2024

Kürzel:CB

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Merkblatt sind nach bestem Wissen erstellt und stellen den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen dar. Es handelt sich bei diesen Angaben allein um Produktbeschreibungen, in keinem Fall jedoch um Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantien. Der Verarbeiter bleibt verpflichtet, eigene Untersuchungen und Prüfungen durchzuführen, um eine Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte in seinem speziellen Geschäftsbereich zu verantworten. Mit Erscheinen dieses Merkblattes sind die vorausgegangenen Ausgaben ungültig.