

# MasterCO<sub>2</sub>re HES 30<sup>®</sup>

Fließmittel mit beschleunigender Wirkung – vereint effiziente Wasserreduzierung und beschleunigte Festigkeitsentwicklung in einem Produkt

## Anwendungsgebiet

MasterCO<sub>2</sub>re HES 30 wurde speziell für die Herstellung von Betonfertigteilen entwickelt. Dank seiner einzigartigen Technologie erfüllt es wesentliche Anforderungen der Fertigteilindustrie. Das Produkt unterstützt insbesondere die für ein schnelles Ausschalen erforderliche frühe Festigkeitsentwicklung aktiv. Durch die gezielte Förderung der Hydratation ist MasterCO<sub>2</sub>re HES 30 insbesondere für den Einsatz von Bindemitteln mit reduziertem Klinkergehalt geeignet und trägt somit zu nachhaltigeren Betonrezepturen bei. Das Zusatzmittel darf für Beton und Stahlbeton nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2, jedoch nicht für Spannbeton verwendet werden. Die Zulassung für Spannbeton befindet sich in Vorbereitung.

## Prüfung / Zertifikate

Fließmittel für Beton nach DIN EN 934-2:T3.1/3.2.

## Wirkung

MasterCO<sub>2</sub>re HES 30 ist ein Fließmittel mit beschleunigender Wirkung. Es kombiniert die Intelligent Cluster System (ICS) - Technologie von MasterCO<sub>2</sub>re mit der Crystal Speed Hardening (CSH)-Technologie von Master X-Seed. Durch die Integration dieser beiden leistungsstarken Technologien entsteht ein Synergieeffekt, der sowohl die Frisch- als auch die Festbetoneigenschaften optimiert. Das Ergebnis sind eine verbesserte Verarbeitbarkeit, schnellere Ausschalzeiten und eine konstante Leistungsfähigkeit, ohne die langfristige Dauerhaftigkeit des Betons zu beeinträchtigen. Das Produkt kann sowohl als eigenständige Lösung als auch in Kombination mit Master X-Seed eingesetzt werden. Weiterhin ist MasterCO<sub>2</sub>re HES 30 mit Fließmitteln der Produktreihen MasterGlenium, MasterEase, MasterSure und MasterCO<sub>2</sub>re kompatibel.

## ICS- und CSH-Technologie

Die Intelligent Cluster System (ICS)-Technologie von MasterCO<sub>2</sub>re HES 30 wirkt nicht lediglich als Dispergiermittel, sondern organisiert Wasser und CSH-Keime dynamisch zu stabilen, reaktionsfähigen Clustern. Dadurch werden bereits in den frühesten Phasen optimale Bedingungen für die Hydratation geschaffen, sodass sich ein dichtes und gut

vernetztes Hydratgefüge bilden kann. Das Ergebnis ist ein optimales Gleichgewicht zwischen effizienter Wasserreduktion und beschleunigter Festigkeitsentwicklung – selbst bei anspruchsvollen klinkerreduzierten Zementsystemen. MasterCO<sub>2</sub>re HES 30 bietet folgende wesentliche Vorteile: Wasserreduzierung und Erhärtungsbeschleunigung in einem Produkt; hohe Dosierungseffizienz; verbesserte Konsistenz und verlängerte Verarbeitbarkeit; verkürzte Produktionszeiten; optimierte Leistung in modernen CO<sub>2</sub>-reduzierten Betonrezepturen; gesamtwirtschaftliche Kostenoptimierung

## Dosierung

Empfohlener Dosierbereich für Stahlbeton: 0,5 – 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. Eine Vermischung von MasterCO<sub>2</sub>re HES 30 mit MasterSet R 436 und jeglichen Tensiden, u.a. LP-Bildner in Dosierzylindern, -wagen oder -leitungen ist aufgrund spontaner Unverträglichkeit nicht zulässig. Die Kombination mit Betonverflüssigern und Fließmitteln auf Basis von Naphthalinsulfonat und Melaminsulfonat sowie deren Abmischungen ist nicht zu empfehlen. 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.

# MasterCO<sub>2</sub>re HES 30<sup>®</sup>

Fließmittel mit beschleunigender Wirkung – vereint effiziente Wasserreduzierung und beschleunigte Festigkeitsentwicklung in einem Produkt

## Lieferung

Tankwagen, Container 1.150 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 MasterCO <sub>2</sub> re HES 30 <sup>®</sup> |                                                          |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Rohstoffbasis                                              | organische Verbindungen und Polymere, anorganische Salze |
| Farbe und Lieferform                                       | bernsteinfarbene Flüssigkeit                             |
| Dichte (bei 20 °C)                                         | 1,15 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>                            |
| pH-Wert (at 20 °C)                                         | 10,8 ± 0,7                                               |
| maximaler Chloridgehalt                                    | 0,10 M%                                                  |
| maximaler Alkaligehalt                                     | 4,0 M%, als Na <sub>2</sub> O-Äquivalent                 |



Ausgabedatum: 03.07.2026

Kürzel: SD

## 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.