

MasterX-Seed 300 NEXT

Nowa generacja technologii przyspieszacza oparta na zarodkach krystalizacji – kluczowy element koncepcji Magnify Crystal Speed Hardening (CSH^m)

Sposób działania

Master X-Seed 300 NEXT stanowi najnowszą generację technologii przyspieszacza opartej na zarodkach krystalizacji, opracowanej w laboratoriach badawczo-rozwojowych Master Builders Solutions. Umożliwia producentom prefabrykatów znaczące zwiększenie rozwoju wytrzymałości wczesnej betonu dla różnych typów mieszanek i w zróżnicowanych warunkach produkcyjnych. Może być stosowany jako samodzielne rozwiązanie lub w połączeniu z MasterCO₂re HES 30 i/lub MasterBoost 3000, zapewniając jeszcze wyższą efektywność procesu.

Koncepcja Magnify Crystal Speed Hardening (CSH^m)

Master X-Seed 300 NEXT stanowi kluczowy element koncepcji Magnify Crystal Speed Hardening (CSH^m).

Master X-Seed 300 NEXT wykorzystuje zaawansowaną technologię zarodków krystalizacji do przyspieszenia wczesnych etapów hydratacji cementu.

W przeciwieństwie do konwencjonalnych przyspieszaczy opartych na fazie C-S-H, dostarcza znacznie większą liczbę syntetycznie wytworzonych zarodków CSH^m o ultra drobnej wielkości cząstek. Powoduje to istotne zwiększenie aktywnej powierzchni, sprzyjając szybszemu i bardziej efektywnemu zarodkowaniu produktów hydratacji.

Jednocześnie dedykowane polimery zapewniają równomierne rozproszenie zarodków w całej objętości mieszanki oraz ich optymalne rozmieszczenie. Taka kontrolowana dystrybucja pozwala zachować idealną równowagę pomiędzy stabilnością a reaktywnością, umożliwiając bardziej uporządkowane i jednolite tworzenie produktów hydratacji.

Efektom jest zagęszczona i bardziej jednolita mikrostruktura betonu, która przyspiesza narastanie wytrzymałości wczesnej, poprawia właściwości mechaniczne oraz zwiększa stabilność procesu produkcyjnego.

Sposób stosowania

Zlecane dozowanie MasterX-Seed 300 NEXT wynosi 1,5–4,0% w stosunku do masy cementu. Średnie dozowanie to około 2,0% masy cementu. Inne dozowania są możliwe, należy jednak je poprzedzić odpowiednimi badaniami. Wymaga ilość domieszki zależy od pożądanej konsystencji, która musi zostać ustalona na podstawie prób.

Właściwości

Master X-Seed 300 NEXT zapewnia następujące kluczowe korzyści:

- szybsze narastanie wytrzymałości wczesnej betonu,
- skrócenie czasu rozformowania elementów,
- zwiększenie wydajności produkcji oraz efektywności cyklu produkcyjnego,
- ograniczenie zużycia energii (podczas pielęgnacji w podwyższonej temperaturze),
- możliwość zmniejszenia zawartości cementu lub zastosowania cementu niższej klasy albo o niższym śladzie węglowym,
- optymalizacja składu spoiwa poprzez zwiększenie udziału dodatków mineralnych (wapień, popiół lotny, granulowany żużel wielkopiecowy),
- powtarzalne i niezawodne rezultaty w zróżnicowanych warunkach produkcji,
- redukcja emisji CO₂ oraz optymalizacja kosztów produkcji.

Zastosowanie

Master X-Seed 300 NEXT został zoptymalizowany do stosowania we wszystkich rodzajach betonu, ze szczególnym uwzględnieniem prefabrykatów, w których szybkie narastanie wytrzymałości wczesnej stanowi jeden z kluczowych czynników wpływających na efektywność produkcji. Master X-Seed 300 NEXT jest skuteczną alternatywą dla metod dojrzewania cieplnego. Dzięki intensywnemu wspomaganiu procesu hydratacji umożliwia efektywne stosowanie spoiw o obniżonej zawartości klinkieru, wspierając produkcję betonu o mniejszym śladzie węglowym. Dla zapewnienia wysokich klas ekspozycji związanych z zamrażaniem/rozmarzaniem betonu zaleca się stosowanie MasterX-Seed 300 NEXT w połączeniu z domieszkami napowietrzającymi MasterAir. MasterCO₂re HES 30 może być stosowany w połączeniu z domieszkami, przyspieszającymi MasterBoost 3000, oraz upłynniającymi MasterGlenium, MasterCO₂re, MasterEase

Dokumenty dopuszczające

PN-EN 934-2 T7

Zalecenia bezpieczeństwa

MasterX-Seed 300 NEXT jest substancją niebezpieczną zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o zapoznanie się z kartą charakterystyki produktu.

MasterX-Seed 300 NEXT

Nowa generacja technologii przyspieszacza oparta na zarodkach krystalizacji – kluczowy element koncepcji Magnify Crystal Speed Hardening (CSH^m)

Właściwości fizyko-chemiczne	
Surowiec podstawowy	Eter polikarboksylanowy, CSH
Forma	Ciecz
Kolor	Mleczny
Gęstość (w 20°C)	1,10 ± 0,05 g/cm ³
pH (w 20°C)	11,0 ± 1,0
Zawartość chlorków	≤ 0,1% masy
Zawartość alkaliów	≤ 3,0% masy
Magazynowanie i Transport	
Minimalny okres przydatności	6 miesięcy
Warunki przechowywania	Oryginalne pojemniki w temperaturze 5°C do +30°C. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i mrozem.
Towary niebezpieczne zgodnie z ADR/SDR	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny
Rodzaje opakowań	Kontener – 1000 kg; Beczka – 220 kg; Kanister – 25 kg

Producent:

Master Builders Solutions Polska Sp. z o.o.

ul. Kazimierza Wielkiego 58

32-400 Mysłenice

tel. +48 12 372 80 00

fax +48 12 372 80 10

master-builders-solutions.com/pl-pl

budownictwo@masterbuilders.com

Zastrzeżenie: Ze względu na dużą zmienność warunków i zastosowań naszych wyrobów informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią jedynie ogólne wytyczne dotyczące zastosowania. Informacje te są oparte na naszej obecnej wiedzy i doświadczeniu. Nie zwalniają one klienta z obowiązku starannego sprawdzenia czy wyrób będzie odpowiedni dla danego zastosowania. Informacje o zastosowaniach, których nie wymieniono w sposób wyraźny w niniejszym dokumencie w części „Zakres zastosowań”, można uzyskać, kontaktując się z naszą linią wsparcia technicznego. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykorzystanie wyrobu bez uprzedniej konsultacji z Master Builders Solutions w innych obszarach zastosowań niż podano w niniejszej karcie technicznej, a także za ewentualne szkody z tego wynikające. Wszelkie opisy, ilustracje, zdjęcia, dane, proporcje, wagi itp. podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i nie przedstawiają właściwości wyrobów, określonych w treści umowy. Użytkownik naszych wyrobów ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie praw własności oraz istniejących przepisów ustawowych i wykonawczych. Odniesienia do nazw handlowych innych dostawców nie oznaczają ich rekomendacji i nie wykluczają wykorzystania wyrobów podobnego typu. Podane tu informacje są jedynie opisem jakości naszych wyrobów oraz usług i nie stanowią ich gwarancji. Ponośmy odpowiedzialność za niepełne lub nieprawidłowe dane zawarte w naszych kartach technicznych jedynie wówczas, gdy takie uchybienie wynika z celowego działania lub rażącego zaniedbania, bez uszczerbku dla roszczeń przysługujących na podstawie przepisów o odpowiedzialności za wyrób.