

MasterCO₂re HES 30

Nowej generacji przyspieszający twardnienie superplastyfikator, łączący skuteczną redukcję ilości wody i przyspieszenie twardnienia w jednym produkcie.

Sposób działania

MasterCO₂re HES 30 to przyspieszający twardnienie superplastyfikator nowej generacji opracowany w laboratoriach badawczo-rozwojowych (R&D) firmy Master Builders Solutions. Łączy on technologię Intelligent Cluster System (ICS) stosowaną w produktach MasterCO₂re z technologią Crystal Speed Hardening (CSH) znaną z produktów Master X-Seed. Integracja tych dwóch zaawansowanych technologii zapewnia efekt synergii, który optymalizuje właściwości zarówno mieszanki betonowej, jak i stwardniałego betonu. W rezultacie uzyskuje się lepszą urabialność mieszanki, krótszy czas rozformowania oraz powtarzalne parametry użytkowe, bez negatywnego wpływu na długoterminową trwałość betonu. Produkt może być stosowany jako samodzielne rozwiązanie lub w połączeniu z Master X-Seed albo MasterBoost 3000, co pozwala osiągnąć jeszcze wyższą efektywność.

Technologia ICS w połączeniu z technologią CSH

Technologia Intelligent Cluster System (ICS) zastosowana w MasterCO₂re HES 30 pełni znacznie więcej funkcji niż tradycyjny dyspergator. Efektywnie grupuje wodę oraz zarodki krystalizacji CSH w stabilne, aktywne klastry, tworząc optymalne warunki do przebiegu procesu hydratacji już od jego najwcześniejszych etapów. W tak ukształtowanym mikrośrodkowisku wzrost kryształów jest nie tylko przyspieszony, ale również ukierunkowany, co sprzyja powstawaniu zagęszczonej i dobrze powiązanej sieci produktów hydratacji. Efektem jest optymalna równowaga pomiędzy skuteczną redukcją ilości wody zarobowej a przyspieszonym rozwojem wytrzymałości, nawet w wymagających systemach cementowych o obniżonej zawartości klinkieru. Ten unikalny mechanizm podwójnego działania znacząco poprawia urabialność i płynność mieszanki betonowej, jednocześnie przyspieszając przyrost wytrzymałości we wczesnym okresie dojrzewania. Dzięki temu producenci prefabrykatów betonowych mogą skrócić czas rozformowania elementów, ograniczyć długość cykli produkcyjnych oraz uzyskać bardziej powtarzalną i stabilną produkcję, bez negatywnego wpływu na długotrwałe właściwości użytkowe i trwałość betonu.

Sposób stosowania

Zalecane dozowanie wynosi 1,0–4,0% 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

MasterCO₂re HES 30 zapewnia następujące korzyści:

- redukcja ilości wody zarobowej i przyspieszenie twardnienia w jednym produkcie,
- wysoka efektywność dozowania,
- lepsze utrzymanie konsystencji oraz stabilność mieszanki,
- szybszy rozwój wytrzymałości wczesnej,
- skrócenie cykli produkcyjnych,
- efektywne działanie w mieszankach betonowych o obniżonym śladzie węglowym (niskiej emisji CO₂),
- optymalizację kosztów produkcyjnych.

Zastosowanie

MasterCO₂re HES 30 został specjalnie opracowany z myślą o produkcji prefabrykowanych elementów betonowych. Dzięki zastosowaniu unikalnej technologii produkt spełnia wszystkie wymagania stawiane przez producentów elementów prefabrykowanych, a w szczególności zapewnia szybki przyrost wytrzymałości we wczesnym okresie dojrzewania betonu, niezbędny do szybkiego rozformowania elementów. Dla zapewnienia wysokich klas ekspozycji związanych z zamrażaniem/rozmarzaniem betonu zaleca się stosowanie MasterCO₂re HES 30 w połączeniu z domieszkami napowietrzającymi MasterAir. MasterCO₂re HES 30 może być stosowany w połączeniu z domieszkami, przyspieszającymi MasterBoost 3000, MasterX-Seed oraz modyfikatorami lekkości MasterMatrix.

Dokumenty dopuszczające

PN-EN 934-2 T3.1, T7

Zalecenia bezpieczeństwa

MasterCO₂re 5430 jest substancją niebezpieczną zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

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

MasterCO₂re HES 30

Nowej generacji przyspieszający twardnienie superplastyfikator, łączący skuteczną redukcję ilości wody i przyspieszenie twardnienia w jednym produkcie.

Właściwości fizyko-chemiczne	
Surowiec podstawowy	Eter polikarboksyłanowy, CSH
Forma	Ciecz
Kolor	Mleczny
Gęstość (w 20°C)	1,15 ± 0,05 g/cm ³
pH (w 20°C)	11,0 ± 1,0
Zawartość chlorków	≤ 0,1% masy
Zawartość alkaliów	≤ 4,5% 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.