

# Master X-Seed<sup>®</sup> I 50

Alkali- og nitratfri hærdningsaccelerator til beton – DS/EN 934-2: T7

## BESKRIVELSE

Master X-Seed I 50 er en nyudviklet suspension af aktive nanopartikler designet til at fremme hydratiseringsprocessen i betonens tidlige alder (6-12 timer). Konceptet er baseret på en enestående og innovativ krystaldannelsesteknologi, der kraftigt accelererer dannelsen af calcium-silikat-hydrater.

Master X-Seed I 50 fremmer betonhærdningen ved både lave, jævne og høje hærdningstemperaturer. I modsætning til traditionelle accelereringsmetoder og ved hjælp af en enestående reaktionsproces – en stort set barrierefri krystalvækst af frøene (seeds) mellem cementkornene – accelereres den tidlige styrkeudvikling samtidig med, at den endelige mikrostruktur opnår tilsvarende eller forbedrede egenskaber.

## CRYSTAL SPEED HARDENING

Master X-Seed I 50 er en vigtig del af Master Builders Solutions Crystal Speed Hardening koncept.

Crystal Speed Hardening-konceptet er et udtryk for de fordele, der opnås via Master X-Seeds enestående krystaldannelsesteknologi:

- Effektive produktionsprocesser
- Lavere energiforbrug
- Materialeoptimering
- Høje kvalitetskrav

Konceptet opfylder nogle af branchens vigtigste krav og overgår alle andre nuværende løsninger. Konceptet er specialdesignet til at opfylde væsentlige mål inden for bæredygtigt byggeri.

## ANVENDELSESOMRÅDER

Master X-Seed I 50 er optimeret til alle typer beton, særligt bærende betonelementer, hvor høj tidlig styrkeudvikling er et vigtigt succeskriterie for producenten. Master X-Seed I 50 er et anvendeligt alternativ til varmhærdning, og den kraftige accelerering af hydratiseringen understøtter anvendelsen af bindemidler med lavere klinkerindhold. Master X-Seed I 50 kan også anvendes i konceptet vinterbeton.

## EGENSKABER OG FORDELE

Master X-Seed I 50 tilbyder følgende fordele:

- Tidlig styrkeudvikling ved lave, jævne og høje hærdningstemperaturer
- Fleksibel tilpasning af produktionskapaciteten
- Øget antal produktionscyklusser pr. dag
- Bedre udnyttelse af forme ved tidligere afformning
- Reduktion/eliminering af varmhærdning
- Reducerede investerings- og løbende omkostninger til hærdning
- Muliggør reduktion af cementindhold
- Tillader optimering af bindemidlet ved at bruge cementtyper af lavere styrkeklasse, cementer med lavere indhold af klinker eller ved at øge brugen af mineralske tilsætninger (kalk, flyveaske, slagge)
- Lavere risiko for forsinket ettringitdannelse
- Reduceret vandabsorbering
- Forbedrede holdbarhedsegenskaber for beton

## DOSERING

Den anbefalede dosering af Master X-Seed I 50 ligger mellem 0,1 og 5 % pr. vægtenhed cement. Ved specielle forhold på arbejdsstedet kan der anvendes andre doseringer. I sådanne tilfælde bedes du kontakte vores tekniske konsulenter for rådgivning.

## FORARBEJDNING

Master X-Seed I 50 er et brugsklart flydende additiv, der skal tilsættes under blandingsprocessen. For at sikre en homogen dispersion skal der afsættes tilstrækkelig blandetid.

## KOMPATIBILITET

Master X-Seed I 50 kan anvendes sammen med alle typer DS/EN 197-cementer. Kontakt vores tekniske serviceafdeling vedrørende anvendelse sammen med andre typer specialcement.

Master X-Seed I 50 bør ikke forblendes med andre additiver. Hvis der skal anvendes andre additiver i beton, der indeholder Master X-Seed I 50, skal de doseres separat.



Master X-Seed 150 er kompatibel med alle Master Builders Solutions teknologier, særligt med MasterGlenium og MasterEase, superplastificeringsmidler til rheodynamisk teknologi

- MasterMatrix, viskositetsændrende midler til robust, selv-kompakterende beton
- MasterAir, luftindblandingsmiddel til forbedret frostbestandighed
- MasterFinish, formslipmidler til nem afformning og æstetisk overfladefinish

### EMBALLAGE

Master X-Seed 150 fås som bulkleverance og i 1.000-liters IBC-tanke.

### OPBEVARING OG LAGERHOLDBARHED

Master X-Seed 150 skal opbevares frostfrit og beskyttet mod direkte sollys i lukket emballage. Den anbefalede lagertemperatur er mellem +5 °C og +30 °C.

Master X-Seed 150 kan opbevares i op til 6 måneder, hvis materialet opbevares i uåbnet emballage iht. producentens anvisninger. Manglende overholdelse af de anbefalede opbevaringsforhold kan medføre forringelse af produkt eller emballage.

### FORHOLDSREGLER


De sædvanlige sikkerhedsforanstaltninger for håndtering af kemiske stoffer skal overholdes (f.eks. brug af gummihandsker og sikkerhedsbriller). Der henvises til produktets sikkerhedsdatablad for yderligere oplysninger og forhold, som ikke er beskrevet i dette datablad.

### BORTSKAFFELSE

Bortskaffelse af produktet skal ske i overensstemmelse med aktuel lovgivning. Ansvar påhviler slutbrugeren.

Forbehold for ændringer og trykfejl.

Produktdata	
Farve og form	Grå væske
Densitet, 20 °C	1,14 ± 0,02 kg/m <sup>3</sup>
pH-værdi, 20 °C	12 ± 1
Chloridindhold:	< 0,1 %
Alkaliindhold (Na <sub>2</sub> O-ækvivalent):	< 0,5 %
Tørstofindhold	25,0 ± 1,2

 23
Master Builders Solutions Denmark A/S Hallandsvej 1 DK-6230 Rødekro
DoP: DK269/02 EN 934-2:2009+A1:2012
Notified Body: 0615
Hardening Accelerating Admixtures for Concrete EN 934-2: T7
Chloride ion content: <0,1%
Alkali content: <0,5%
Corrosion behavior: Contains components from EN 934-1:2008, Annex A. I
Compressive strength: Passed
Air content: Passed
Dangerous substance: None
<a href="http://www.master-builders-solutions.dk">www.master-builders-solutions.dk</a>

**Master Builders Solutions Denmark A/S**

Hallandsvej 1

DK-6230 Rødekro

Telefon +45 7466 1511

[www.master-builders-solutions.dk](http://www.master-builders-solutions.dk)

De tekniske informationer og arbejdsanvisninger er afgivet af Master Builders Solutions Denmark A/S med det formål at hjælpe brugeren at få det bedst mulige og mest økonomiske resultat. Vore anvisninger er baseret på mange års erfaring samt på vor nuværende viden. Da arbejdsforhold hos brugeren ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke påtage os et ansvar for de resultater, som en bruger måtte opnå ved anvendelsen af produktet. Det påhviler altid brugeren at foretage de i hans tilfælde nødvendige forholdsregler for at efterleve gældende regler. Opstår der tvivl om produktets egenskaber eller anvendelse, skal Master Builders Solutions Denmark A/S straks kontaktes.

N.B. Da alle vores datablade løbende bliver opdateret er det brugers ansvar at anskaffe sig seneste version.

