

# Master X-Seed<sup>®</sup> I30

En unik härdande accelerator för cementbaserade material – en viktig del av Crystal Speed Hardening-konceptet

## PRODUKTBESKRIVNING

Master X-Seed I30 innehåller en suspension av kristaller bestående av nanopartiklar speciellt utformade för att accelerera betongens hydratisering i dess tidiga skede (6–16 timmar). Produkten är baserad på en unik och innovativ kornbildningsteknologi där tillväxten av hydratiserade kristaller av kalciumsilikat accelereras kraftigt.

Master X-Seed I30 främjar betongens härdning vid låga, normala och till och med höga värmehärdningstemperaturer. Till skillnad från de traditionella **accelerationsmetoderna** och tack vare det unika verkningssättet – den praktiskt taget barriärfria kristalltillväxten hos kornen mellan cementkornen – accelereras en tidig hållfasthetsutveckling medan betongens mikrostruktur får motsvarande eller förbättrade egenskaper. MasterX-Seed I30 kan påverka betongens öppet-hållande. Fungerar mycket bra där betongen har en lägre utgångstemperatur.

## CRYSTAL SPEED HARDENING:

Master X-Seed I30 är den grundläggande delen i Master Builders Solutions Crystal Speed Hardening-koncept. Tack vare Master X-Seeds unika teknologi för bildning av kristallkorn ger Crystal Seed Hardening:

- Effektivare produktion
- Minskad energiförbrukning
- Materialoptimering
- Högre kvalitet
- Tidigare glättning

Konceptet är inriktat på behoven inom prefabindustrin och platsgjutning i kall väderlek, och har potential att överträffa alla nuvarande lösningar. Konceptet har framför allt utformats för att på ett betydande sätt bidra till att uppfylla hållbara konstruktionsmål.

## ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Master X-Seed I30 har optimerats för alla typer av betong, särskilt för prefabricerade betongelement i vilka en hög tidig

hållfasthetsutveckling är en viktig framgångsfaktor för tillverkaren. Master X-Seed I30 är ett relevant alternativ till värmehärdning och särskilt den starkt påskyndade hydratiseringen gör att bindemedel med lägre klinkerhalt kan användas.

## EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

Master X-Seed I30 har följande fördelar:

- Snabb hållfasthetstillväxt i alla temperaturintervall.
- Flexibel justering av produktionskapaciteter.
- Ökat antal produktionscykler (dubbla, tredubbla).
- Bättre utnyttjande av formbyggen genom tidigare formrivning.
- Minskning/eliminering av värmehärdning.
- Minskade investerings-/underhållskostnader för härdningsutrustning.
- Möjlighet att minska cementhalten till ett minimum.
- Möjliggör optimering av bindemedel genom användandet av en lägre cementklass, cement med lägre klinkerhalt eller genom ökat användande av kompletterande cementbaserade material (kalksten, flygaska, slagg).
- Mindre risk för försenad ettringitbildning.
- Minskad vattenabsorption.
- Förbättrad beständighet hos betongen.
- Förbättrad ekologisk profil genom minskade CO<sub>2</sub>-utsläpp.
- Fungerar som korrosionshämmande medel i förstärkt och spänd betong.

## ANVÄNDNINGSMETOD

Master X-Seed I30 är en flytande blandning som är färdig att användas och som ska tillsättas till betongen under blandningsprocessen. Tillräcklig blandningstid krävs, för att se till att en homogen dispersion bildas. Undvik direktkontakt mellan cement och hetvatten vid användning av Master X-Seed I30.



## DOSERING

Det doseringsförhållande som rekommenderas är 1,0 till 3,0 av cementens viktprocent. Andra doseringar kan i speciella fall användas i enlighet med specifika förhållanden. Vänligen kontakta i det här fallet vår avdelning för teknisk support.

## KOMPATIBILITET

Master X-Seed 130 är kompatibel med alla Master Builders Solutions mest centrala teknologier såsom ZERO ENERGY SYSTEM och SMART DYNAMIC CONCRETE, särskilt med:

- Superplasticerare av typen MasterGlenium för hög flytbarhet.
- Det viskositetshöjande medlet MasterMatrix för robust, självkompakterande betong.
- MasterFinish bildar formsläppmedel för enkel borttagning av formbyggen och estetisk ytbehandling.

## FÖRPACKNING

Master X-Seed 130 levereras i bulkförpackningar, 1100 kg-behållare, 220 kg-fat och 25 kg-burkar.

## FÖRVARING/LIVSLÄNGD

Master X-Seed 130 måste förvaras vid högre temperaturer än 5 °C. Skydda produkten från frost! Om produkten frusit, värm den långsamt och blanda den försiktigt igen före användning.

Om produkten förvaras i öppnade behållare enligt tillverkarens instruktioner är livslängden 9 månader.

## VIKTIGA ÖVERVÄGANDEN

- Det är viktigt att utföra tester innan produkten till slut används.
- Använd inte högre eller lägre doseringar än de som rekommenderas utan att först ha rådfrågat vår tekniska avdelning.
- Använd inte högre eller lägre doseringar än de som rekommenderas utan att först ha rådfrågat vår tekniska avdelning.

## HANTERING OCH TRANSPORT

De vanliga försiktighetsåtgärderna för hantering av kemiska produkter bör vidtas, såsom att använda skyddshandskar och skyddsglasögon. Tvätta händerna före pauser och när arbetet med produkten slutförts. Ät, drick eller rök inte när produkten används.

Bortskaffandet av produkten och dess behållare är slutanvändarens ansvar och ska ske enligt aktuell lagstiftning.

Se säkerhetsdatabladet för mer information om produkten.

Egenskaper	
Huvudsaklig funktion:	Aktiverar/accelererar hydratisering i cement.
Sekundär effekt:	Korrosionshämmande medel.
Fysikalisk aspekt:	Vit vätska.
Specifik vikt, 20 °C:	1,130 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup>
Rest vid torkning i ugn (4 tim.):	24,0 ± 1,2%
pH, 20 °C:	11,3 ± 1
Viskositet 20 °C Brookfield Sp. 00/100 rpm:	< 75 cp
Kloridhalt:	< 0,01 %
De tekniska data som anges ovan är statistiska resultat och utgör inga garanterade minimivärer. Om kontrollvärden behövs kan produktspecifikationer begäras från vår tekniska avdelning.	



0099-CPR-A45/0020

EN 934-2:T7

Anmält organ: AENOR

**Master Builders Solutions Sverige AB**

Metallvägen 42, SE-195 72

Rosersberg, Sverige

Tel: +46 (0)8 732 29 37

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

NOTE: Den tekniska informationen och arbetsanvisningarna tillhandahålls av Master Builders Solutions Sverige AB för att hjälpa användaren få bästa möjliga och mest ekonomiska resultatet. Våra anvisningar bygger på många års erfarenhet samt på vår nuvarande kunskap. Eftersom arbetsförhållandena hos användaren ligger utanför vår kontroll kan vi inte påta oss något ansvar för de resultat en användare får vid användning av produkten. Det åligger alltid användaren att följa de förhållningsregler som krävs för efterlevnad av gällande bestämmelser. Om det uppstår frågor kring produktens egenskaper eller användning, kontakta Master Builders Solutions Sverige AB direkt.

Obs: Eftersom alla våra datablad uppdateras löpande åligger det användaren att skaffa sig den senaste versionen.

