

Master X-Seed[®] 300 NEXT

Senaste utvecklingen inom kristallbaserad acceleratorteknologi – en viktig komponent i Magnify Crystal Speed Hardening (CSH^m)-konceptet

PRODUKTBESKRIVNING

Master X-Seed 300 NEXT representerar den senaste utvecklingen inom kristallbaserad acceleratorteknologi som utvecklats i Master Builders Solutions forsknings- och utvecklingslaboratorier. Produkten gör det möjligt för betongtillverkare att avsevärt förbättra den tidiga hållfasthetsutvecklingen under utmanande förhållanden så som korta produktionscykler, kall väderlek och/eller låg klinker andel.

Den kan användas som en fristående lösning eller i kombination med andra accelerators som MasterCO₂re HES 30 och/eller MasterBoost 3000 för att uppnå ännu högre effektivitet.

MAGNIFY CRYSTAL SPEED HARDENING (CSH^m)-KONCEPTET

Master X-Seed 300 NEXT är den centrala komponenten i vårt Magnify Crystal Speed Hardening (CSH^m)-koncept. Master X-Seed 300 NEXT använder avancerad seeding-teknologi för att accelerera de tidiga stadierna av cementens hydratisering.

Till skillnad från konventionella CSH-baserade accelerators levererar produkten ett betydligt större antal syntetiskt framställda CSH^m-”crystal-seeds” med en ultrafin partikelstorleksfördelning. Detta skapar en betydligt större aktiv yta som främjar snabbare och effektivare nukleering (kärnbildning) av hydratiseringsprodukter.

Samtidigt säkerställer patenterade polymerer att dessa ”crystal-seeds” förblir jämnt fördelade och optimalt dispergerade i blandningen. Detta ger en perfekt balans mellan stabilitet och reaktivitet, vilket gör att hydratiserings-produkterna kan bildas på ett mer strukturerat och enhetligt sätt.

Resultatet är en tätare och mer sammanhängande mikrostruktur som ger snabbare tidig hållfasthetsutveckling, förbättrade mekaniska egenskaper och ökad processstabilitet.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Master X-Seed 300 NEXT är optimerad för alla typer av betong, särskilt prefabricerade betongelement där hög tidig hållfasthetsutveckling är en avgörande framgångsfaktor för tillverkarna.

Master X-Seed 300 NEXT är ett relevant alternativ till värmehärdningsmetoder och särskilt den kraftiga accelerationen av hydratiseringen stödjer användningen av bindemedel med lägre klinkerinnehåll.

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

Master X-Seed 300 NEXT erbjuder följande fördelar:

- Snabbare tidig hållfasthetsutveckling
- Kortare avformningstider
- Kortare produktionscykler – ökad produktivitet
- Minskad energiförbrukning (värme- och ånghärdning)
- Möjlighet att använda minskad cement och/eller en lägre cementkvalitet
- Optimering av bindemedlet genom ökad användning av kompletterande cementbaserade material (kalkstensfyller, flygaska och slagg)
- Tillförlitliga och konsekventa resultat under varierande förhållanden
- Möjlighet att minska CO₂ och kostnadsoptimering
- Produktion i kall väderlek

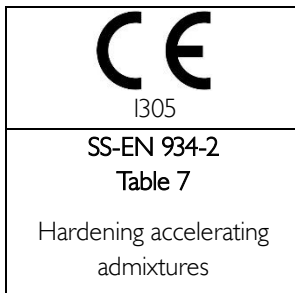
DOSERING

Den rekommenderade doseringen av Master X-Seed 300 NEXT är 6-12 kg per kubik betong.

Andra doseringar kan rekommenderas i särskilda fall beroende på de specifika produktionsförhållandena.

Kontakta i sådana fall vår tekniska avdelning för rådgivning.

I enlighet med de europeiska förordningarna (EU nr 305/2011 och EU nr 574/2014) levereras produkten med CE-märkning enligt SS-EN 934-2 samt tillhörande DoP (Prestandadeklaration).



BLANDNING

Master X-Seed 300 NEXT är ett färdigt flytande tillsatsmedel som tillsätts betongen under blandningsprocessen.

Tillräcklig blandningstid ska säkerställas för att uppnå en homogen fördelning i betongen.

KOMPATIBILITET

Master X-Seed 300 NEXT är kompatibel med:

- MasterGlenium, MasterEase, MasterSure och MasterCO₂re-superplastiserare/flytillsatsmedel med hög vattenreducerande effekt
- MasterMatrix viskositetsmodifierande tillsatsmedel för robust självkompakterande betong
- MasterAir luftporbildande tillsatsmedel för förbättrad frostbeständighet
- MasterFinish formläppmedel för enkel avformning och estetisk ytfinish

I särskilda fall där exceptionellt hög tidig hållfasthetsutveckling krävs rekommenderas användning av Master X-Seed 300 NEXT i kombination med MasterCO₂re HES 30 och/eller MasterBoost 3000.

FÖRPACKNING

Master X-Seed 300 NEXT finns tillgänglig i:

- 10-litersdunkar
- 208-litersfat
- 1 000-litersbehållare
- Bulk

LAGRING

Förvaras i originalförslutna behållare vid temperaturer mellan 5 °C och 30 °C.

Produkten ska förvaras skyddad från direkt solljus och extrema temperaturer. Om rekommenderade lagringsförhållanden inte följs kan produkten eller förpackningen försämrats i förtid.

HÅLLBARHET

Vid lagring i oöppnade behållare enligt tillverkarens anvisningar är hållbarheten 6 månader.

HANTERING OCH TRANSPORT

Skyddshandskar och skyddsglasögon ska användas vid hantering av produkten.

Ät, drick eller rök inte under användning.

Master X-Seed 300 NEXT är inte brandfarlig, inte giftig och omfattas inte av särskilda transportkrav.

SÄKERHETSANVISNINGAR

Information om säker användning, transport, lagring och avfallshantering finns i det senaste säkerhetsdatabladet.

Teknisk information

Form	Vit vätska
Relativ densitet (g/cm ³ vid 20 °C)	1,05–1,15
Torrsubstanshalt (%)	18,5–20,5 %
pH-värde	11–12
Väsentliga egenskaper enligt SS-EN 934-2	
Kloridhalt	≤ 0,1 vikt-%
Alkalihalt (Na ₂ O-ekvivalent)	≤ 3,0 %
Korrosionsbeteende	Innehåller nitratkomponenter enligt EN 934-1:2008, bilaga A.2
Luftinnehåll	≤ 2,0 % över referensblandningen
Härddningstid/hållfasthetsutveckling	24 timmar vid 20 °C: ≥ 120 %
	28 dygn vid 20 °C: ≥ 90 %
	48 timmar vid 5 °C: ≥ 130 %

Master Builders Solutions Sverige AB

Metallvägen 42, SE-195 72

Rosersberg, Sverige

Tel: +46 (0)8 732 29 37

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.