

MasterCO₂re[®] 3015

Superplastiserende middel med Intelligent Cluster System-teknologi (ICS)

Produktbeskrivelse

MasterCO₂re 3015 er et innovativt super-plastiserende middel basert på Intelligent Cluster System-teknologi (ICS), utviklet og patentert av Master Builders Solutions. MasterCO₂re 3015 kombinerer god flyteevne, god bearbeidelighet over tid, høy tidlig- og sluttfasthet samt utmerket reologi i én enkelt løsning. Pumpbarheten forbedres betydelig slik at utlegging og overflatebehandling blir enklere ved alle byggeaktiviteter. Den avanserte teknologien er det perfekte valget for å få stabil og robust betongkvalitet ved bruk av utfordrende betongtyper basert på sement med lavt klinkerinhold. På den måten baner MasterCO₂re 3015 veien for en mer bærekraftig fremtid i byggebransjen.

Bruksområder

MasterCO₂re 3015 er spesielt egnet til selvkompimerende betong og vanlig vibrert betong med lavt klinkerinhold, på grunn av den økte robustheten og de reologiske egenskapene over tid, men fungerer uansett forhold vann/semnt

MasterCO₂re 3015 er kloridfri, oppfyller NS-EN 934-2 og er kompatibel med all sement som oppfyller NS-EN 197-1- og NS-EN 197-5-standardene.

Egenskaper og fordeler

MasterCO₂re 3015 tilbyr følgende fordeler:

- Produksjon av selvkompimerende betong med optimal reologi over tid
- Produksjon av lavkarbonbetong
- Forbedret robusthet og forbedret bearbeidingstid i kombinasjon med lavere flytegrense

- Forenklet optimalisering av betong basert på sement med lavt klinkerinhold
- Forbedret overflateestetikk
- Forenklet støpearbeid på grunn av de forbedrede reologiske egenskapene over tid
- Redusert pumpetrykk (se fig. 1)
- Forbedrer sementpastaen
- Selvkompimerende betong med lavere andel fint tilslag
- Utmerkede fasthetsegenskaper ettersom MasterCO₂re fremmer dannelsen av sementhydrater med en tettere og mer homogen struktur.
- Biocidfri

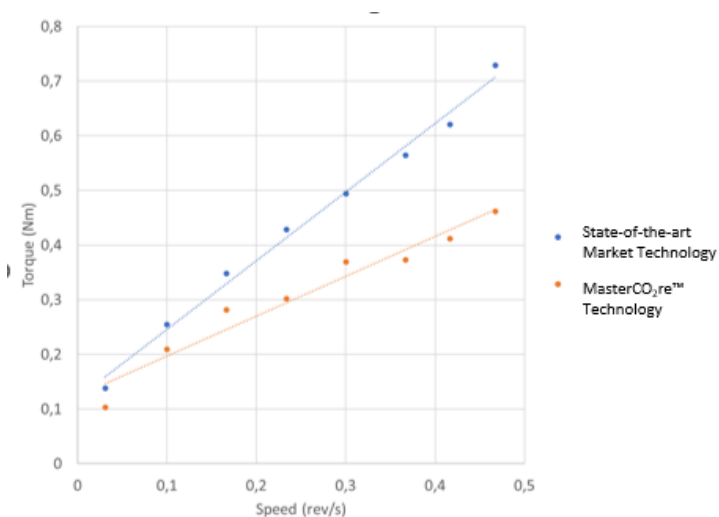


Fig. 1 Reologisk ytelse hos MasterCO₂re (Bingham by Reiner-Riwlin-modellen).

Intelligent klyngesystem-teknologi (ICS)

Takket være Intelligent Cluster System-teknologien kan MasterCO₂re 3015 umiddelbart avgi en andel av sine fritt tilgjengelige polymerer for å oppnå vannreduksjon på et tidlig stadium. De ulike klyngenes finjusterte kjemiske strukturer tilpasser polymerenes frigjøringsmekanisme til sementblandingsens egenskaper og optimaliserer på den måten både bearbeideligheten over tid og hydratiseringen av sementen. På den måten kan MasterCO₂re 3015 effektivt kontrollere absorpsjonshastigheten og garantere betong med gjennomgående høy kvalitet.

Enklere produksjon av betong basert på sement med lavt klinkerinnehold

For å oppnå de aktuelle målene for reduksjon av CO₂-utslipp må klinkerinneholdet i betong reduseres. Reduksjon av mengden klinker i betong kan oppnås på tre forskjellige måter:

- ved å gå over til sementtyper som gir reduserte CO₂-utslipp
- ved å holde sementinnholdet så lavt som mulig samtidig som man sikrer ønsket fasthet
- ved å tilsette store mengder SCM-er (kompleterende sementmateriale) i betongblandingen.

Ved å tilby forbedret bearbeidelighet over tid, avansert reologi og gode fasthetsegenskaper motvirker MasterCO₂re 3015 de kjente utfordringene knyttet til produksjon av betong basert på sement med lavt klinkerinnehold. På den måten bidrar MasterCO₂re 3015 til betongindustriens arbeid med å oppnå bærekraftsmålene uten å gå på akkord med kvalitet eller lønnsomhet.

Sammenlignet med teknisk avanserte tilsetningsstoffer muliggjør MasterCO₂re 3015 ytterligere vannreduksjon uten å påvirke reologien negativt. Effekten av redusert sementpasta kompenseres av den forbedrede reologien til MasterCO₂re 3015.

Kompatibilitet

MasterCore 3015 er kompatibelt med alle Master Builders Solutions-produkter.

Dosering

Aktuell dosering skal alltid kontrolleres ved hjelp av forhåndstester.

Anbefalt dosering: 0,3-3,0 prosent av bindemiddelets vekt.

Doseringen skal tilpasses etter ønsket vannreduksjon og bearbeidelighet over tid. Andre doseringer kan anbefales i spesielle tilfeller på grunn av spesifikke forhold på anleggstedet. I slike tilfeller anbefaler vi at du rådfører deg med vår tekniske avdeling.

Emballasje

MasterCO₂re 3015 leveres i 25-liters dunker, 1000 ltr IBC eller i bulk.

Oppbevaring

Ved normale temperaturer mellom +5 og 30 °C og frostfri oppbevaring i forseglet originalemballasje er holdbarheten 12 måneder. Produktet krever omrøring.

Håndtering

MasterCO₂re 3015 er ikke helsefarlig og ikke klassifisert som farlig gods. Se ellers separat sikkerhetsdatablad.

CE	
23	
Master Builders Solutions Norway AS Gullfotdalen 4, NO-2120 Sagstua	
Ytelseseklæring MasterCO ₂ re 3015 NS-EN 934-2: 2009+A1:2012: T 3.2 IIII Vannreduserende/superplastiserende tilsetningsstoff	
Maksimum kloridinnhold:	<0,01 %
Maksimum alkalieinnhold:	<2,0%
Korrosjon	Inneholder kun komponenter fra EN 934-1:2008, Annex A. I.
Trykkfasthet:	Oppfylt
Vannreduktion	Oppfylt
Luftinnhold:	Oppfylt
Konsistens	Oppfylt
Helseskadelige bestanddeler:	Ingen
www.master-builders-solutions.no	

Tekniske data	
Form	Brun, grumsete væske
Densitet (g/cm ³ ved 20 °C)	1,058 ± 0,02
pH	10,5 ± 1
Tørrestoff	25,0 ± 1,0 %
Alkaliinnhold: (Na ₂ O-ekvivalent)	<2,0 % etter masse
Kloridinnhold	<0,01 % etter masse

Forbehold om endringer og trykkfeil.

Master Builders Solutions Norway AS

Gullfotdalen 4
NO-2120 Sagstua
T +47 62 97 00 20
www.master-builders-solutions.no

NOTE: Teknisk informasjon og arbeidsanvisning er overlevert av Master Builders Solutions Norway AS med det formål å hjelpe brukeren til å få det best mulige og mest økonomiske resultatet. Våre anvisninger er basert på mange års erfaring og på våre nåværende kunnskaper. Fordi arbeidsforholdene hos brukeren ligger utenfor vår kontroll, kan vi ikke påta oss ansvar for resultatene som en bruker oppnår ved bruk av dette produktet. Det påligger alltid brukeren å ta de nødvendige forholdsregler i det aktuelle tilfellet for å overholde gjeldende regler. Hvis det oppstår tvil om produktets egenskaper eller bruk, skal Master Builders Solutions Norway AS kontaktes umiddelbart.

NB Fordi alle våre datablader oppdateres løpende, er det brukerens ansvar å skaffe seg siste versjon.