

# MasterCO<sub>2</sub>re<sup>™</sup> 5210

Spesialisert superplastiserende teknologi for optimalisert bearbeidelighet av klinkerredusert betong med lavt vanninnhold og/eller utfordrende råmaterialer (f.eks. steinmel, sand og grus) til betongelementproduksjon

## Bruksområde

MasterCO<sub>2</sub>re 5210 er et spesialprodukt for utfordrende betongblandinger og råmaterialer. Den nye virkningsmekanismen til MasterCO<sub>2</sub>re 5210 er basert på den unike Intelligent Cluster System-teknologien og gjør det mulig å forbedre de reologiske egenskapene til fersk betong og forenkle støpearbeidet i langt større grad enn med vanlige superplastiserende tilsetningsstoffer. Dette løser problemet med bruk av utfordrende råmaterialer (f.eks. knust sand, sand med høy finstoffandel og sand som medfører redusert bearbeidelighet), og gjør det mulig å produsere klinkerredusert betong med svært lavt vanninnhold og utmerkede bearbeidingsegenskaper. I tillegg gir det nye tilsetningsstoff en enestående robust betongkvalitet både ved høye og lave produksjonstemperaturer.

Den nye teknologien gjør det mulig å kombinere høy tidligfasthet med lav viskositet på en helt ny måte. Dermed kan man produsere betong med svært lavt vann/semment-tall eller med utfordrende råmaterialer uten tap av bearbeidelighet. Den høye tidligfastheten som kan oppnås med dette produktet gjør det også mulig å bruke mindre reaktive sementtyper med redusert klinkerinhold.

Dette gjør MasterCO<sub>2</sub>re 5210 spesielt godt egnet til bruk i betongelementindustrien.

## Tester/sertifikater

Superplastiserende tilsetningsstoff til betong iht. EN 934-2: T3.1/3.2; godkjent av byggetilsynet, (abZ) Z-3.28-2220; tillatt for betong iht. EN 206-1 i forbindelse med

DIN 1045-2 (stål- og spennbetong), samt til sprøytebetong iht. EN 14487-1 i forbindelse med EN 18551, Bruk i betong med alkalifølsomt steintilslag, oppfyller alkaliforskriften 7.1.3 (2) (Alkaliinnhold ≤ 8,5 %), oppfyller kravene i ZTV-ING og ZTV Beton-StB 07.

## Virkning

Med sin innovative teknologi gjør MasterCO<sub>2</sub>re 5210 det betydelig enklere å bearbeide den ferske betongen enn vanlige superplastiserende midler. Også problematiske råmaterialer og utfordrende blandingsdesign kan brukes uten at det går ut over de reologiske egenskapene.

Produktet gir betongprodusenter mulighet for sikker og effektiv produksjon av betong med gode bearbeidingsegenskaper.

### Fordeler:

- Ny superplastiserende teknologi gir mulighet for enklere bearbeiding av fersk betong og bedre reologi, også ved bruk av problematiske råmaterialer og utfordrende blandinger med redusert klinkerinhold.
- Høy tidligfasthet
- Økt homogenitet og pålitelighet i produksjonsprosessen, høy robusthet også ved varierende forhold (temperatur, råmaterialer osv.)
- Mulighet for bruk av mindre reaktive sementtyper med redusert klinkerinhold
- Biocidfri

## Kompatibilitet

Utmerket kompatibilitet med MasterGlenium SKY, MasterGlenium ACE, MasterEase, MasterSure og Master X-Seed.

For ytterligere spørsmål ta kontakt med vår tekniske avdeling.

## Dosering

Anbefalt doseringsområde: 0,2–4,0 % av sementvekten. Mengden som skal tilsettes i det enkelte tilfellet avhenger av de ønskede betongegenskapene. Doseringen fastslås gjennom en forhåndstest, og ved behov ved en utvidet forhåndstest.

Dersom MasterCO<sub>2</sub>re 5210 brukes som plastiserende middel nr. 2, skal det tilsettes samtidig med det første plastiserende tilsetningsstoffet.

## Bruksanvisning

Produktet skal tilsettes sammen med blandingsvannet, aller helst etter tilsetning av to tredjedeler av blande vannet. Overhold den nødvendige blandetiden etter tilsetning av produktet. Kravene i EN 206-1 i forbindelse med DIN 1045-2 om bruk av tilsetningsstoffer til betong skal overholdes. For å sikre optimal virkning av produktet anbefales en betongtemperatur på 5–30 °C.

## Oppbevaring

Beholdere og lagertanker må tømmes og skylles før påfylling av MasterCO<sub>2</sub>re 5210. Eventuelle rester av rengjøringsmidler må fjernes. Blanding med andre tilsetningsstoffer bør unngås.

Produktet bør røres om.

Beskyttes mot frost og forurensning. Ved normal oppbevaring (lukket beholder, 20 °C) har produktet en holdbarhet på minst 12 måneder. Lovbestemte krav til lagring, fylling og håndtering av vannforurensende stoffer skal følges.

## Helse, miljø og sikkerhet

Ved korrekt bruk er ingen uønskede virkninger kjent. Følg forskrifter for arbeidssikkerhet og hygiene ved håndtering av produktet. Ta av tilsølte klær. Skyll av søl på hud med vann. Se også sikkerhetsdatabladet.

## Levering

Bulk, 1000 liters IBC, 220 liters fat, 20 liters kanne

## Tekniske data

Farge og leveringsform	Melkeaktig til melkegul væske
Tetthet (ved 20 °C)	1,07 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>
pH-verdi (ved 20 °C)	10,5 ± 1,0 etter produksjon
Tørrstoff	25 ± 1 %
Maksimalt kloridinnhold	< 0,10 %
Maksimalt alkaliinnhold	< 2,0 %, som Na <sub>2</sub> O-ekvivalent

	
24	
<b>Master Builders Solutions Norway AS</b> Gullfotdalen 4, NO-2120 Sagstua	
<b>Ytelseserklæring</b> <b>MasterCO<sub>2</sub>re 5210</b>  <b>NS-EN 934-2: 2009+A1:2012: T3.2</b>  <b>IIIIII</b>  Vannreducerende/superplastiserende tilsetningsstoff	
Maksimum kloridinnhold:	<0,10 %
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	

**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.