Nov. 2026

MasterCO$_2$re® HES 30

Neste generasjons akselererende superplastiserende tilsetningsstoff som kombinerer effektiv vannreduksjon og herdeakselerasjon i ett produkt

MATERIALBESKRIVELSE

MasterCO$_2$re HES 30 er et akselererende superplastiserende tilsetningsstoff av neste generasjon, utviklet i Master Builders Solutions' forsknings- og utviklingslaboratorier. Produktet kombinerer Intelligent Cluster System (ICS)-teknologien fra MasterCO$_2$re med Crystal Speed Hardening (CSH)-teknologien fra Master X-Seed. Ved å integrere disse to kraftfulle teknologiene oppnås en synergistisk effekt som optimaliserer betongens egenskaper både i fersk og herdet tilstand. Resultatet er forbedret bearbeidbarhet, raskere avforming og jevn ytelse uten at det går på bekostning av den langsiktige holdbarheten.
Produktet kan brukes som en selvstendig løsning eller i kombinasjon med Master X-Seed og/eller MasterBoost 3000 for å oppnå enda høyere effektivitet.

ICS-TEKNOLOGI KOMBINERT MED CSH-TEKNOLOGI

Intelligent Cluster System (ICS)-teknologien i MasterCO$_2$re HES 30 fungerer ikke bare som et dispergeringsmiddel, men fordeler vann og CSH-krystallkjerner i stabile og responsive klynger som skaper optimale betingelser for hydratisering allerede fra de tidligste stadiene. I dette skreddersydde mikro-miljøet akselereres krystallveksten samtidig som den styres, noe som muliggjør dannelsen av et tett og godt sammenkoblet hydratnettverk.

Resultatet er en optimal balanse mellom effektiv vannreduksjon og akselerert styrkeutvikling, selv ved bruk av krevende sementtyper med lavt klinkerinnhold. Denne unike dobbeltvirkende mekanismen forbedrer betongens bearbeidbarhet og flyteevne betydelig, samtidig som den akselererer den tidlige styrkeutviklingen. Som følge av dette kan produsenter av prefabrikkerte betongelementer oppnå raskere avformingstider, kortere produksjonssykluser og mer ensartet produksjon uten å gå på kompromiss med langsiktig ytelse eller holdbarhet.

BRUKSOMRÅDER

MasterCO$_2$re HES 30 er spesielt utviklet for produksjon av prefabrikkerte betongelementer. Takket være den unike teknologien gjør MasterCO$_2$re HES 30 det mulig å oppfylle alle krav i betongelementindustrien og sikrer særlig den tidlige styrkeutviklingen som er nødvendig for rask avforming.

EGENSKAPER OG FORDELER

MasterCO$_2$re HES 30 tilbyr følgende viktige fordeler:

- Vannreduksjon og herdeakselerasjon i ett og samme produkt
- Høy doseringseffektivitet
- Forbedret opprettholdelse av bearbeidbarhet over tid og jevn konsistens
- Raskere tidlig styrkeutvikling
- Kortere produksjonssykluser – økt produktivitet
- Optimalisert ytelse i moderne betongresepter med lavt CO_2-avtrykk
- Kostnadsoptimalisering

DOSERING

Anbefalt dosering av MasterCO$_2$re HES 30 er 1,0–3,5 liter per 100 kg bindemiddel og avhenger av ønsket vannreduksjon og akselererende effekt.

I spesielle tilfeller kan andre doseringer anbefales avhengig av de konkrete prosjektforholdene. I slike tilfeller anbefales det å kontakte vår tekniske serviceavdeling for veiledning.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

Nov. 2026

BLANDING

MasterCO$_2$re HES 30 er et bruksklart flytende tilsetningsstoff som tilsettes betongen under blandingsprosessen. Det må sikres tilstrekkelig blandetid for å oppnå en homogen fordeling av produktet. For best mulig effekt tilsettes produktet etter at minst 80% av blandevannet er tilsatt betongblandingen. Bør ikke tilsettes tørre materialer.

KOMPATIBILITET

MasterCO$_2$re HES 30 er kompatibel med:

- MasterMatrix viskositetsmodifiserende tilsetningsstoffer for robust selvkomprimerende betong.
- MasterAir luftinnførende tilsetningsstoffer som forbedrer frost-/tinebestandigheten.
- MasterSet R 433 retarderende tilsetningsstoff
- MasterFinish formoljer for enkel avforming og en estetisk tiltalende betongoverflate.

I spesielle tilfeller hvor det kreves en ekstraordinært rask tidlig styrkeutvikling, anbefales det å bruke MasterCO$_2$re HES 30 i kombinasjon med Master X-Seed og/eller MasterBoost 3000.

EMBALLASJE

MasterCO$_2$re HES 30 leveres i 10 L kanner, 208 L fat, 1000 L IBC-containere eller i bulk.

OPPBEVARING

Oppbevares i original, lukket emballasje ved temperaturer mellom 5 °C og 30 °C. Produktet skal oppbevares innendørs, beskyttet mot direkte sollys og ekstreme temperaturer. Manglende overholdelse av anbefalte oppbevaringsbetingelser kan føre til forringelse av produktet eller emballasjen.

HOLDBARHET

Ved oppbevaring i uåpnede beholdere i samsvar med produsentens anvisninger er holdbarheten 6 måneder.

HÅNDTERING OG TRANSPORT

Bruk av vernehansker og vernebriller er obligatorisk ved håndtering av produktet. Unngå å spise, drikke eller røyke under bruk. MasterCO$_2$re HES 30 er ikke brennbart, ikke giftig og er ikke underlagt spesielle krav til transport.
For informasjon om korrekt og sikker bruk, transport, oppbevaring og avfallshåndtering henvises det til det nyeste sikkerhetsdatabladet.

CE-MERKING

I samsvar med europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 305/2011 og kommisjonsforordning (EU) nr. 574/2014 leveres produktet med CE-merking i henhold til NS-EN 934-2 samt tilhørende DoP (ytelseserklæring).

CE 1305
EN 934-2 Table 3.1 - 3.2 - 7 Vannreduserende/ superplastiserende tilsetningsstoff. Herdningsakselererende tilsetningsstoff.

Nov. 2026

Teknisk informasjon	
Form	Ravfarget væske
Densitet (g/cm³)	1,10–1,20
Tørrstoffinnhold	33,5-36,5 %
pH-verdi	11-12
Vesentlige egenskaper i henhold til EN 934-2	
Kloridinnhold	≤ 0,1 vekt-%
Alkaliinnhold (Na_2O-ekvivalent)	≤ 3,0 %
Korrosjonsatferd	Inneholder nitratkomponenter i henhold til EN 934-1:2008, vedlegg A.2
Trykkfasthet	Oppfyller 3.1; 3.2; 7
Luftinnhold	Oppfyller 3.1; 3.2; 7
Vannreduksjon	≥ 12 %
Konsistens	Økning: ≥ 120 mm
Konsistensbevaring	Oppfyller 3.2

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.