

# MasterRoc<sup>®</sup> HCA 20

Sement hydratiseringskontroll for våt- og tørrsprøyting av betong, fyllmørtel og injeksjonsmørtel

| Tekniske data:   |              |                     |              |
|------------------|--------------|---------------------|--------------|
| MasterRoc HCA 20 |              | Løselighet i vann:  | Fullstendig. |
| Form:            | Væske.       | Termisk stabilitet: | +1°C.        |
| Farge:           | Rød.         | Tørrestoffinnhold:  | 19 ± 1%.     |
| Densitet (20°C): | 1,10 ± 0,02. | Kloridinnhold:      | <0,1%.       |
| PH-verdi:        | <2.          | Fysiologisk effekt: | Kaustisk     |

## PRODUKTBESKRIVELSE

MasterRoc HCA 20 er et unikt ikke-kloridholdig kjemisk produkt for fullstendig avbrudd av den normale hydratiseringen av sement innenfor timer eller dager etter ønske, med mulighet for aktivering på et hvilket som helst tidspunkt, uten tap av kvalitet for den herdne betongen.

MasterRoc HCA 20 er et flytende tilsetningsstoff. Når det tilsettes betongen på blanderiet, enten våt-, eller tørrblanding, vil det fullstendig avbryte hydratiseringen, ved å danne en beskyttende barriere rundt alle sementpartikler. Barrieren er aktiv overfor alle typer sementmineraler (C3S, C3A, C2S, C4AF og gips).

## BRUKSOMRÅDE

MasterRoc HCA 20 er egnet for alle anvendelser innen våt- og tørr- sprøyting av betong:

Tunnel og gruvedrift.

- Midlertidig sikring
- Permanent sikring

Midlertidig og permanent stabilisering av skråninger.

Reparasjoner av betongkonstruksjoner og i tillegg:

- I suspensjoner for trykinjeksjon.
- Bakfyllingsmørtler for betongelementer.

## EGENSKAPER OG FORDELER

MasterRoc HCA 20 for våt- og tørrsprøyting kan betongblandingen holdes fersk over en hvilken som helst periode opp til 3 dager.

Dette gir meget gode fordeler med hensyn til blandingen og bruk av sprøytebetong:

- Full fleksibilitet med hensyn til leveringsmåte for blandet sprøytebetong.
- Unødvendig å rengjøre pumper og betongledninger hvis det er pauser i arbeidet.
- Ingen fare for at deler av blandingen blir for gammel til å tillates sprøytet.
- Mindre betongavfall til dumping.
- Enklere planlegging av fremdrift og mindre risiko for forsinkelser.
- Dyre alternative betongmaterialer i sekk eller big bag kan erstattes med mer økonomisk ferdigbetong.
- Ofte store besparelser i total kostnad.

I tillegg til de nevnte fordeler som et middel til å kontrollere hydratisering, har MasterRoc HCA 20 følgende fordeler.

- Betydelig reduksjon av støvproduksjon og av prelltap.
- Tydelig forbedret tidligfasthet. Sammenlignet med vanlig sprøytebetong (våt og tørr).

## BRUKSANVISNING

### MasterRoc HCA 20

#### Tørresprøytebetong:

Utfør blanding av tilslag og sement, der fuktinnhold i tilslag bør være mellom 3 og 6 % regnet av vekt tilslag. Hvis fuktinnholdet er lavere enn 3 % må det tilsettes vann slik at riktig nivå kan etableres.

Nødvendig mengde MasterRoc HCA 10 tilsettes langsomt og kontrollert, manuelt eller med doseringsutstyr, under konstant omrøring i blanderen.

Blanding fortsettes i minst 2-3 minutter etter avsluttet tilsetning. Det anbefales å bruke en sprøytedyse som kan finfordele tilsetningsstoffet under tørrblandingen.

Tilsetning av MasterRoc HCA 20 til den ferske blandingen er best, men forsinket tilsetning medfører ingen problemer, så lenge man holder seg innenfor 30 minutter etter blanding av sand og sement.

#### Våtsprøytebetong:

Bland sand og sement med ca. halvparten av tilsiktet vannmengde. Tilsett under konstant omrøring. MasterRoc HCA 20 og aktuelt vannreducerende tilsetningsstoff, enten forblandet i resten av blandevannet, eller etter at alt vann er tilsatt. Normal blandetid er tilstrekkelig. For å unngå slumptap, er minste anbefalte vannmengde 200 l/m<sup>3</sup> betong.

I tilfeller der en forsinkelse går ut over planlagt stabilisert tid, kan en senere ekstra dosering av 0,6 – 1,0 % MasterRoc HCA 20 benyttes for å oppnå ytterligere noen timer stabilisering.

## FORPAKNING

MasterRoc HCA 20 leveres i

- 25 l kanner.
- 210 l fat.
- 1000 l palletank

## LAGRING

For å hindre tap av vann under lagring, er det viktig både for våt- og tørrblandinger å beskytte mot direkte sollys, frost og å bruke tett plastikk-membran over eventuelle åpne beholdere.

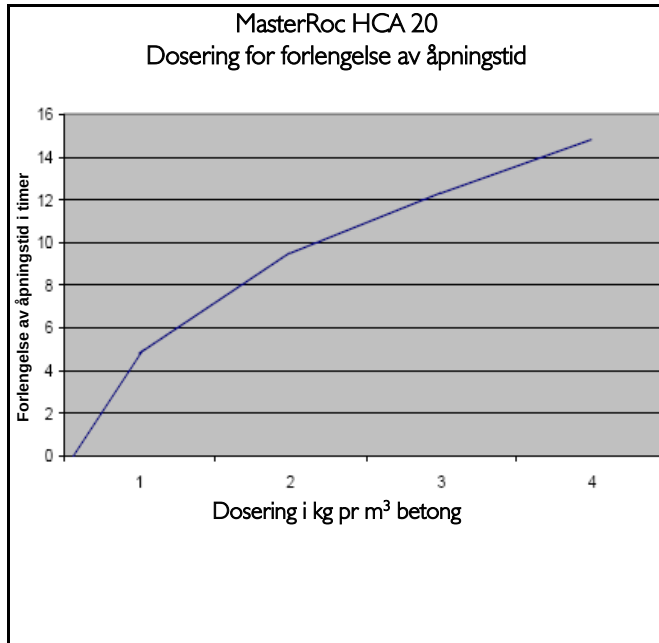
Det anbefales å kontakte lokal representant for Master Builders Solutions Norway AS, før eventuell bruk av produkt som har vært frosset. Maksimal lagringstemperatur for produktet er +60 °C. Test av virkning bør alltid gjennomføres før bruk.

Hvis produktet lagres i lukket beholder under betingelser som angitt over, vil MasterRoc HCA 20 være lagerstabil i minst 6 måneder.

## FORBRUK

#### Våtsprøyting "normal resept"

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Norcem Standard FA: | 450 -480 kg/m <sup>3</sup> . |
| Mikrosilika:        | 25-30 kg/ m <sup>3</sup> .   |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| CE                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |
| I5                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |
| <b>Master Builders Solutions Norway AS</b><br>Gullfotdalen 4<br>NO-2120 Sagstua                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |
| <b>Ytelseserklæring</b><br><b>MasterRoc HCA 20</b><br><br><b>NS-EN 934-2: 2009 + A1:2012 (T8)</b><br><br><b>IIII</b><br><br>Retarderende tilsetningsstoff for sprøytebetong.<br>(Sement hydratiseringskontroll for våt- og tørrsprøyting av<br>betong, fyllmørtel og injeksjonsmørtel). |                                                                 |
| Maksimum kloridinnhold:                                                                                                                                                                                                                                                                 | <0,1 %                                                          |
| Maksimum alkalieinnhold:                                                                                                                                                                                                                                                                | <0,25 %                                                         |
| Korrosjon                                                                                                                                                                                                                                                                               | Inneholder kun<br>komponenter fra EN 934-<br>1:2008, Annex A.1. |
| Trykkfasthet:                                                                                                                                                                                                                                                                           | Oppfylt                                                         |
| Størkningstid                                                                                                                                                                                                                                                                           | Oppfylt                                                         |
| Luftinnhold:                                                                                                                                                                                                                                                                            | Oppfylt                                                         |
| Helseskadelige<br>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

NB! 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.