

# MasterProtect 8500 CI

Nov. 2020

## Dobbeltfaset korrosionsinhibitor

### BESKRIVELSE

MasterProtect 8500 CI er en 1-komponent, brugsklar, lavviskos klar væske, som kombinerer styrken fra en 100 % reaktiv, gennemtrængende korrosionsinhibitor og en latentfase-korrosionsinhibitor for at begrænse elektrokemisk korrosion i armeret stål i ny eller ældre beton.

Det er kun MasterProtect 8500 CI, der sammenkobler den primære reaktive penetrant med en sekundær latentfase-korrosionsinhibitor. Denne latentfase-korrosionsinhibitor aktiveres, når betonen revner, og trænger ind til armeringsstålet og giver et ekstra lag beskyttelse, når der er mest behov for det.

### ANVENDELSESOMRÅDE

MasterProtect 8500 CI sprøjtes direkte på overfladen af stålarmerede betonkonstruktioner og bygninger. Den er velegnet til in situ-støbt beton, til præfabrikeret beton, for og efterspændt beton, GFRc, og til anden stålarmet beton.

MasterProtect 8500 CI kan bruges som en del af en overordnet reparationsstrategi, hvor der anvendes MasterE-maco-betonreparationssystemer. Korrosionshastigheden i konstruktionen nedsættes, og risikoen for at "ringanode" senere forårsager afskalning reduceres betydeligt.

MasterProtect 8500 CI kan ligeledes anvendes som en udgiftsbesparende foranstaltning, før der opstår korrosionsproblemer.

Kontakt din lokale Master Builders Solutions-konsulent for yderligere oplysninger.

Produktet er særligt velegnet til beskyttelse af:

- Stålarmet beton, inklusive in situ-støbt beton, færdigstøbt, forspændt og efterspændt beton.
- Bygningsfacader og altaner, parkeringsbygninger, fortøve, brodæk og bærende elementer (bjælker, søjler m.m.), beton havne- og pier arealer.
- Marine og andre miljøer med højt fugtighedsniveau, som ikke er påvirket af hydrostatisk tryk
- Stålarmet beton, som er eksponeret for tørsalte.

### TESTRAPPORTER

MasterProtect 8500 CI's enestående kvaliteter er påvist gennem flere uafhængige testrapporter.

Testmetode	Beskrivelse
ICCET-Test	Vurdering af styrken i den overflade, der er behandlet med korrosionsinhibitor, under chloridangreb og karbonatisering.
ASTM G109	Bestemmelse af virkningerne af korrosion på stålarmering i beton udsat for chloridholdige miljøer
FHWA-HRT-07-043	Korrosionstest af revnede betonbjælker, udsat for chlorider
M-82-test	Vurdering af korrosionsinhibitor teknologiers virkning i betonreparationer
ASTM C 876	Bestemmelse af sandsynligheden for korrosion i ubehandlet armeringsstål i beton
EIS-prøvnin-ger	Elektrisk impedansspektroskopi til måling af korrosionshastighed i armerede betonelementer

### EGENSKABER OG FORDELE

- 100 % reaktive ingredienser. Ingen fortyndere eller fyldstoffer.
- Let at forarbejde og tørrer hurtigt og derfor kort forarbejdnings tid.
- Giver vandafvisende overflade, der forebygger indtrængning af fugt og chlorider.
- Begrænser korrosion, som skyldes ringanode- eller "glorie-effekten".
- Velegnet til nye konstruktioner og reparationsarbejder.
- Effektiv til begrænsning af korrosionshastighed i chloridforurenede og karbonatiseret beton.
- Latensfase-korrosionsinhibitor aktiveres, hvis betonen revner, eller hvis fugt trænger ind i betonen. Derved forlænges beskyttelsen, når der er mest behov for det.
- Vanddampgennemtrængelig for at forhindre indeslutning af fugt.
- Effektivt i meget fugtige miljøer og begrænser korrosion af armeringsstål
- Det er let at påføre behandlingen, som trænger ind i betonen og bindes til stålet og betonmatrixen for at hæmme makrocellekorrosion (fra armeringsjern til armeringsjern) og mikrocellekorrosion (langs armeringsjern) af stålarmet beton.
- Normalt kræves der ikke forudgående fjernelse af behandlet lag, før efterfølgende påføring af behandlingen,

# MasterProtect 8500 CI

Nov. 2020

## Dobbeltfaset korrosionsinhibitor

hvorved der spares udgifter til arbejdstimer i forhold til andre korrosionsinhibitorer.

### FORARBEJDNINGSMETODE

#### (a) Forbehandling af underlaget

Ny beton skal være tilstrækkelig hærdet. Betonen skal opnå 80 % af konstruktionsstyrken, hvilket normalt tager 14-28 dage, afhængigt af blandingskonstruktionen.

Betonoverflader skal tørres og renses for at fjerne alle spor af mug, olie, hærdemidler, smuds, støv, udblomstringer, alger, fedtstoffer, asfalt, maling, lak eller andre belægninger eller materialer, der kan hindre vedhæftning.

Egnede rensningsmetoder omfatter slyngrensning eller sandblæsning, højtryksspuling med vand eller slibning. Der anbefales en ICRI 310.2R CSP 3 – 5 for bedste gennemtrængning.

Al delamineret, løs eller afskallet beton skal fjernes, og der skal repareres med et godkendt MasterEmaco-produkt eller andet godkendt produkt til betonreparation. Reparationsmørtler skal hærde korrekt og nå 80 % af deres konstruktionsstyrke.

MasterProtect 8500 CI kan, som en ekstra beskyttelsesforanstaltning, påføres direkte på eksponeret armering, før der udføres reparationsarbejde.

Ikke-bevægelige revner og svindrevner under 0,3 mm uden konstruktionsmæssig betydning kan behandles med en række belægninger eller fyldes med MasterProtect 8500 CI.

Andre revner eller defekte fugemasser bør fjernes og behandles med MasterProtect 8500 CI, før de fyldes med en egnet MasterSeal-fugemasse eller lignende godkendt produkt.

#### (b) Blanding

MasterProtect 8500 CI er klar til brug. Produktet må ikke blandes eller tilsættes et andet materiale. Ryst dunken, før den åbnes.

#### (c) Forarbejdning

1. Brug MasterProtect 8500 CI som leveret. Produktet må ikke ændres eller fortyndes.
2. Under påføring skal der træffes foranstaltninger til at beskytte omgivelserne mod sprøjt og afstrømning.
3. MasterProtect 8500 CI skal påføres på tør beton.

Luftens og betonens temperatur skal ligge mellem 5 °C og 38 °C. Påføring ved lavere eller højere temperaturer kræver skriftlig godkendelse fra Master Builders Solutions tekniske afdeling.

4. MasterProtect 8500 CI kan påføres i flere lag på alle betonoverflader, inklusive reparationer. Der skal gå mindst 15 minutter mellem lagene, men næste lag må ikke påføres, før det foregående lag er synligt tørt.
5. De fleste anvendelsesområder kræver to eller tre lag af 180-230 ml/m<sup>2</sup>. Der skal påføres mindst 600 ml/m<sup>2</sup> i alt. Den nøjagtige mængde MasterProtect 8500 CI vil variere på grund af betonens porøsitet, påføringsmiljøet og graden af korrosion, betonens chloridindhold og de forventede driftsforhold. Kontakt din Master Builders Solutions konsulent for at drøfte kravene til det pågældende projekt.
6. MasterProtect 8500 CI kan påføres ved ikke-forstøvende lavtryksudstyr med en vifteformet sprøjtedyse eller med pensel eller rulle. Sprøjter skal være forsynet med slanger og pakninger, der tåler opløsningsmidler. Ved forbehandling kan produktet også hældes i revner i vandrette overflader.

### RÆKKEEVNE

0,6 liter/m<sup>2</sup> – 0,5 kg/m<sup>2</sup>

### EFTERBEHANDLING OG RENGØRING

Værktøj og blandeudstyr skal rengøres med vand efter brug.

### HÆRDNING

MasterProtect 8500 CI's kemiske reaktioner er afsluttet efter to uger.

### POTLIFE

MasterProtect 8500 CI reagerer kun med mineralbaserede underlag. Derfor reagerer produktet ikke i selve beholderen eller påføringspumpen. Når produktet opbevares i den originale beholder eller i en forsejlet pumpe, kan det bruges når som helst i løbet af lagerholdbarheden.

### EMBALLAGE

MasterProtect 8500 CI fås i 20 liters plastdunke og 1.030 liters IBC-palletanke.

# MasterProtect 8500 CI

Nov. 2020

## Dobbeltfaset korrosionsinhibitor

### OPBEVARING

MasterProtect 8500 CI opbevares under normale lagerbygningsforhold mellem -17 og 50 °C.

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.

### LAGERHOLDBARHED

18 måneder i uåbnede beholdere ved lagring ifølge ovennævnte forhold.

### BEMÆRK

- Må ikke forarbejdes ved temperaturer under 5 °C eller over 38 °C.
- Undgå forarbejdning, hvis der forventes regn inden for fire timer efter påføring, eller hvis stærk vind eller andre forhold forhindrer korrekt påføring.
- Betonoverflader skal tørre mellem 24 og 72 timer efter kraftig regn eller rengøring med vand før påføring MasterProtect 8500 CI.
- Hvor effektivt MasterProtect 8500 CI er, afhænger af den aktuelle korrosionshastighed, armeringsstålets tilstand og driftsforholdene.
- Kun til professionel brug. Må ikke sælges til eller anvendes af offentligheden.
- Brug de nyeste opdateringer af produkt- og sikkerhedsdatablade. Gå ind på [master-builders-solutions.com](http://master-builders-solutions.com) for at kontrollere, hvilke versioner, der er de nyeste.
- Korrekt anvendelse er brugerens ansvar. Besøg fra Master Builders Solutions på arbejdsstedet sker udelukkende med henblik på anbefalinger og ikke for at føre tilsyn eller foretage kvalitetskontrol.
- Produktet må ikke ændres eller fortyndes.

### HÅNDTERING OG TRANSPORT

Ved brug af dette produkt skal de sædvanlige sikkerhedsforanstaltninger for håndtering af kemiske stoffer overholdes. Der må for eksempel ikke spises, ryges eller drikkes under arbejdet, og man skal vaske hænder, når man holder pause, eller når arbejdet er afsluttet.

Nærmere oplysninger om håndtering og transport af dette produkt findes i sikkerhedsdatabladet. Se fuld information

om sundhed og sikkerhed angående dette produkt i det pågældende sikkerhedsdatablad.


Bortskaffelse af produktet og emballage/beholdere skal ske i overensstemmelse med den gældende lokale lovgivning. Ansvar for herfor påhviler den sidste ejer af produktet.

**MAL-kode (1993):** 5-3

### YDERLIGERE INFORMATIONER

Master Builders Solutions Denmark AS har en landsdækkende konsulent-service, som står til rådighed i forbindelse med spørgsmål til vores produkter og vejleder gerne ved større projekter. For yderligere information kontakt vores hovedkontor på tlf.: 73 66 30 30.

Forbehold for ændringer og trykfejl.

 <b>1119</b>	
<b>BASF Coatings GmbH</b> Donnerschweer Str. 372, D-26123 Oldenburg 19 <b>No 850002</b>	
<b>EN 1504-2</b> <b>Principles 1.1/2.1/8.1</b> Surface protection product / hydrophobic impregnation	
Depth of penetration	Class II (> 10mm)
Water absorption and resistance to alkali	Absorption ratio < 7,5% compared with the untreated specimen < 10% after immersion in alkali solution
Drying rate for hydrophobic impregnation	Class I > 30%
Loss of mass after freeze-thaw salt stress	at least 20 cycles later than that of the not impregnated specimen
Dangerous substances	Comply with 5.3 (EN 1504-2)

# MasterProtect 8500 CI

Nov. 2020

## Dobbeltfaset korrosionsinhibitor

Produktdata			
Egenskab	Standard	Data	Enhed
Kemisk basis	-	Silan	-
Farve	-	Klar til lys gul	-
Densitet (23 °C)	DIN 51757	0,88 - 8,81	g/cm <sup>3</sup>
Viskositet (24,6 °C)	Anton Paar MCR 301	0,82	cP
Flammepunkt	EN ISO 2719	> 60 – 140	°C
Vandabsorption og alkaliresistens (Betontype C (0,45) Serie A) sammenlignet med ubehandlet prøve efter nedsækning i alkaliopløsning	DS/EN 13580	< 7,5 < 10	%
Tørrehastighed (hydrofob imprægnering)	DS/EN 13579	>30	%
Forarbejdningstemperatur (omgivelser og underlag)	-	+5 til +38	°C
Frostbestandighed – belastning med tøsalt på imprægneret hydrofob beton af typen (C (0,70) type)	DS/EN 13581	>20	cyklusser

Typiske værdier opnået under kontrollerede laboratorieforhold.

Produktdata		
Vurdering	Egenskab	Resultater
<b>Alberta B388</b> , Type 1b	Dampdiffusionsydelse	> 75 %
	Vandtæthed efter slitage	> 85 %
<b>NCHRP-rapport 244</b> , Series II (Northern Exposure – USA)	Chloridreduktion	> 88 %
	Reduktion i vandabsorption	> 88 %
<b>NCHRP-rapport 244</b> , Series IV (Northern Exposure – USA)	Chloridreduktion Forvitring	> 90 % Ingen gulning eller misfarvning

Typiske værdier opnået under kontrollerede laboratorieforhold.

### Master Builders Solutions Denmark AS

Hallandsvej 1  
DK-6230 Rødekre  
Telefon +45 73 66 30 30  
[www.master-builders-solutions.com](http://www.master-builders-solutions.com)

### Master Builders Solutions Norway AS

Fredrik Selmers vej 6  
NO-0663 Oslo  
Telefon +47 90 11 47 10  
[www.master-builders-solutions.com](http://www.master-builders-solutions.com)

De tekniske informationer og arbejdsanvisninger er afgivet af Master Builders Solutions Denmark AS med det formål at hjælpe brugeren at få det bedste mulige og mest økonomiske resultat. Vore anvisninger er baseret på mange års erfaring samt på vor nuværende viden. Da arbejdsforhold hos brugeren ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke påtage os et ansvar for de resultater, som en bruger måtte opnå ved anvendelsen af produktet. Det påhviler altid brugeren at foretage de i hans tilfælde nødvendige forholdsregler for at efterleve gældende regler. Opstår der tvivl om produktets egenskaber eller anvendelse, skal Master Builders Solutions Denmark AS straks kontaktes.

N.B. Da alle vores datablade løbende bliver opdateret er det brugers ansvar at anskaffe sig seneste version.