Belzona 4311

FN10195 **(MAGMA CR1)**

BELZONA®
Repair • Protect • Improve

BRUKSANVISNING

1. ATT SÄKERSTÄLLA EN EFFEKTIV MOLEKYLÄR FOG

APPLICERAS PÅ RENA, FASTA, TORRA OCH VÄL UPPRUGGADE YTOR.

a) YTPREPARERING

(i) Betongytor
Avlägsna all färg, tjära och andra ytbeläggningar, samt även löst ytmaterial, före applicering av **Belzona® 4911.**
Horisontella betongytor, samt även ny betong, uppvisar fenomen med separationsskikt som måste avlägsnas före applicering. Låt ny betong härda i minst 28 dagar
Golv bör ha en effektiv ångspärr installerad.

Testa om fukt förekommer antingen
a) I enlighet med ASTM D4263 – plastfolietest eller
b) Genom mätning av fuktinnehåll med elektronisk fuktmätare <6 % fukthalt (<15 % WME)

Om testet påvisar fukt kan du utföra ytterligare tester genom antingen
a) Mätning av ångemissionshastighet enligt ASTM F1869 – Vattenfritt kalciumkloridtest.
Godtagbart om <15 g/m²/24 h eller
b) Mätning av relativa fuktigheten i betong enligt ASTM F2170.
Godtagbart om <75 %

Då befintlig betongyta har preparerats enligt dessa rekommendationer fortsätter du till avsnitt **1 (b) – ”Konditionering”.**

OBS!
Alla porösa ytor, såsom betong, måste konditioneras med **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner).

(ii) Metallytor
Avlägsna eventuell rost, färg och andra ytbeläggningar eller föroreningar. Blästra rent metallytan för att uppnå följande renhetsgrad:
ISO 8501-1 Sa 2½ mycket noggrann blästring
Amerikansk standard nära vit finish SSPC SP10
Svensk standard Sa 2½ SIS 05 5900.
Profilens minsta djup bör vara 75 mikrometer. Fortsätt nu till avsnitt 2 – ”Blandning av de reaktiva komponenterna”.

(iii) Områden som redan är behandlade med Belzona®-produkter
Belzona® 4311 kan appliceras direkt ovanpå andra lämpliga **Belzona®-**produkter utan ytterligare förberedelser inom övermålningsfönstret för den underliggande produkten. Se relevant bruksanvisning för specifika övermålningstider.

b) KONDITIONERING
Tillsätt hela innehållet av **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) härdningsmedel till **Belzona® 4911** basmaterial och blanda noggrant. Pensla omedelbart konditioneringsmedel på ytan som ska behandlas med **Belzona® 4311,** men överskrid inte en yta på 1,1 m² per 450 g-enhet. Pensla **Belzona® 4911** väl in i ytan med hjälp av en styvborstad pensel. Konditionering och överbestrykning måste utföras inom de tidsintervall som anges nedan:

Omgivningstemperatur	Brukstid efter blandning	Min. överbestrykningstid	Max. överbestrykningstid*
15 °C	55 minuter	Applicering kan påbörjas så snart konditioneringsmedlet har anbringats.	6 timmar
20 °C	45 minuter		6 timmar
25 °C	32 minuter		6 timmar
30 °C	20 minuter		6 timmar

* Om den maximala överbestrykningstiden för **Belzona® 4911** överskrids bör den härdade ytan slipas och **Belzona® 4911** appliceras på nytt.

2. BLANDNING AV REAKTIVA KOMPONENTER

Tillsätt allt innehåll av **Belzona® 4311** härdningsmedel till enheten med baskomponent.
Blanda noggrant tills dess att blandningen är en helt homogen vätska utan strimmor.

OBS!
1. BRUKSTID
Från den tidpunkt då omblandningen påbörjas måste **Belzona® 4311** användas inom följande tidsintervall:

Temperatur	15 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Använd allt material inom	35 min.	20 min.	15 min.	10 min.

* **Belzona 4311** är exoterm och genererar en måttlig mängd värme. Blandad produkt bör inte förvaras i bulk längre tid än vad som anges ovan.

2. BLANDNINGSFÖRHÅLLANDE
Vid blandning av små kvantiteter av **Belzona® 4311** använd:
6 delar basmaterial och 1 del härdningsmedel i viktförhållande eller
3 delar basmaterial och 1 del härdningsmedel i volymförhållande

3. APPLICERING AV BELZONA® 4311

FÖR BÄSTA RESULTAT
Appliceras inte:
i) Vid temperaturer under 5 °C eller då luftfuktigheten är över 85 %.
ii) Underlagets temperatur är mindre än 3 °C över daggpunkten.
iii) Vid regn, snö, dimma eller dis.
iv) Då metallytan är fuktig eller då den sannolikt kommer att bli fuktig på grund av kondensation.
v) Då arbetsmiljön sannolikt kontamineras med olja/fett från intilliggande utrustning eller rök från gasvärmare eller tobaksrökning.

Belzona® 4311 appliceras helst då temperaturen hos produkten, grundmaterialet och omgivningen ligger någonstans mellan 15 °C och 40 °C. Under 15 °C kan materialet vara för hårt för att enkelt kunna blandas och appliceras. Över 40 °C är materialet något flytande och har en kort brukstid.

Vi hänvisar även till härdningstiderna. Under 15 °C minskar härdningshastigheten drastiskt och någon extern värmekälla måste användas för att åstadkomma fullständig härdning. Kontakta Belzona för att diskutera särskilda krav vid applicering och härdning under 15 °C.

TÄCKNINGSGRAD

Rekommenderat antal skikt	2
Måltjocklek första skiktet	250 µm
Måltjocklek andra skiktet	250 µm
Minimal total torrfilmstjocklek	400 µm
Maximal total torrfilmstjocklek	Begränsas endast av beständighet mot gardinbildning
Teoretisk täckningsgrad för första skiktet	4 m²/liter
Teoretisk täckningsgrad för andra skiktet	4 m²/liter
Teoretisk täckningsgrad för att åstadkomma minimal rekommenderad systemtjocklek	2,5 m²/liter

PRAKTISK TÄCKNINGSGRAD
Lämpliga förlustfaktorer måste tillämpas på ovannämnda täckningsgrader. I praktiken påverkar många faktorer den praktiska täckningsgrad som uppnås. På ojämna ytor, t.ex. gropfrätt stål, reduceras den praktiska täckningsgraden. Applicering vid låg temperatur reducerar också den praktiska täckningsgraden ytterligare.

a) Applicera det blandade materialet med hjälp av en kortborstad pensel eller gummiskrapa på den preparerade ytan.

b) Applicera ett ytterligare skikt av **Belzona® 4311** på samma sätt som i (a). Applicera det andra skiktet så snart det är möjligt utan att det första skiktet störs. Maximal överbestrykningstid är 24 timmar då arbete sker vid en temperatur mellan 15 °C och 40 °C.

c) Om maximal överbestrykningstid för **Belzona® 4311** har överskridits måste den härdade ytan slipas och åter behandlas med **Belzona® 4311**.

SPRUTAPPLICERING
Lämpliga ytor kan sprutbeläggas.
Belzona® 4311 kan sprutas med en uppvärmd tryckluftsutrustning. Antingen kan en pumputrustning avsedd för enkomponentprodukter användas eller alternativt en för noggrann dosering och blandning av två komponenter.
Se **"Anvisningar för sprutapplicering av Belzona® lösningsmedelsfria ytbeläggningar".**

Temperatur vid munstycke	**40–50 °C**
Tryck vid munstycke (minimum)	**172 bar**
Storlek på munstycke	**0,43–0,53 mm**
FÖRTUNNA INTE	
Rengöringsmedel	**Belzona® 9121, MEK eller aceton**

OBS!
1. FÄRG
Belzona® 4311 är tillgänglig i grått och rött för att underlätta applicering och förhindra missar. Dessa färger är endast till för identifiering och det kan förekomma variationer mellan olika batcher. Färgen på produkten kan förändras vid bruk.

2. RENGÖRING
Alla blandnings- och appliceringsverktyg bör rengöras omedelbart efter användning med **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) eller något annat effektivt lösningsmedel, t.ex. MEK. Penslar, injektionspistoler, sprututrustning och andra appliceringsverktyg bör rengöras med ett lämpligt lösningsmedel såsom **Belzona® 9121,** MEK, aceton eller cellulosaförtunning.

3. INSPEKTION
a) Inspektera visuellt efter porer och missade ytor omedelbart efter applicering av varje enhet. Eventuella upptäckta missade ytor bör omedelbart penslas över.
b) Då appliceringen är slutförd och ytbeläggningen är dimensionellt stabil, utför en noggrann visuell inspektion för att bekräfta att det inte finns några porer eller missade ytor, och för att upptäcka eventuella mekaniska skador.
c) Om en våtsvampmetod använd för att bekräfta ytbeläggningens kontinuitet bör man se till att ytan är ordentligt fuktad. Tillsats av ett vätmedel, såsom en detergent, till vattnet som används för svampen är också till hjälp. Under inga omständigheter bör en gnistmetod med högspänning användas.

4. FULLBORDANDE AV DEN MOLEKYLÄRA REAKTIONEN

Låt **Belzona® 4311** härda enligt nedan innan den utsätts för angivna förhållanden:

	Lätt gångtrafik	Fordonstrafik	Fullständig kemikaliebeständighet
15 °C	8 timmar	24 timmar	14 dagar
20 °C	6 timmar	18 timmar	7 dagar
30 °C	4 timmar	12 timmar	3 dagar
40 °C	3 timmar	10 timmar	2 dagar

OBS! Under 15 °C förlängs härdningstiden signifikant och den resulterande kemikaliebeständigheten för **Belzona® 4311** reduceras.

5. PÅSKYNDA HÄRDNINGEN

Låt **Belzona® 4311** härda för att tåla "lätt gångtrafik", påskynda sedan härdningen av produkten vid 80 °C under 4 timmar för att uppnå maximal kemikaliebeständighet.

6. HALKSÄKRA YTOR

Belzona® 4311 härdar till en slät, hård finish. Vi rekommenderar på grund av detta att Belzona® greppsystem sprids ut över **Belzona® 4311** omedelbart efter applicering. Valet av, och mängden av, ballastmaterial varierar med graden av halksäkerhet som önskas. Detta förbättrar den personliga säkerheten, men den ultimata kemikaliebeständigheten för **Belzona® 4311** kan reduceras något.

HÄLSO- OCH SÄKERHETSINFORMATION
Läs igenom och se till att du förstår de relevanta säkerhetsdatabladen.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2024 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Belzonas produkter tillverkas i enlighet med ett SS-EN ISO 9001-certifierat kvalitetsledningssystem

BELZONA®
Repair • Protect • Improve