Belzona® 1391
(CERAMIC HT)

GEBRUIKSAANWIJZING

1. OM EEN DOELTREFFENDE MOLECULAIRE HECHTING TE VERZEKEREN

i) METALEN OPPERVLAKKEN - BRENG ALLEEN AAN OP SCHONE GEGRITSTRAALDE OPPERVLAKKEN.

a) Veeg los vuil weg en ontvet met een lap gedrenkt in **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) of ander werkzaam schoonmaakmiddel dat geen residu achterlaat b.v. methyl ethyl ketone (MEK).

b) Kies een schuurmiddel met de benodigde reinigingsgraad en een minimum profieldiepte van 75 microns.

Gebruik alleen een scherp schuurmiddel.

c) Gritstraal het metalen oppervlak om de volgende reinigingsgraad te bereiken:
ISO 8501-1 Sa 2½ - Zeer zorgvuldig stralen
Amerikaanse Standaard gebroken wit SSPC SP 10
Zweedse Standaard Sa 2½ SIS 05 5900

d) Direct na het gritstralen moeten de metalen oppervlakken met een laag bedekt worden om roestvorming te voorkomen.

MET ZOUT VERONTREINIGDE OPPERVLAKKEN
Men moet metalen oppervlakken die voor enige tijd in zoutwateroplossingen gedompeld zijn, b.v. zeewater, tot de vereiste reinigingsgraad gritstralen, 24 uur laten liggen zodat ingedrongen zout naar de oppervlakte kan zweten en dan wassen alvorens nogmaals te gritstralen om al het resterende zout te verwijderen. Herhaal dit proces totdat al het zout totaal van het oppervlak verwijderd is. De zoute verontreiniging van het te behandelen oppervlak, voorafgaand aan de toepassing, zou minder moeten zijn dan 20mgs/m^2.

ii) OPPERVLAKKEN DIE REEDS MET BELZONA® 1311 (CERAMIC R-METAL) HERSTELD ZIJN.

a) Waar een deklaag binnen 2 uur aangebracht is, is het verder voorbewerken van het oppervlak niet nodig.
b) Nadat de maximale tijd voor het aanbrengen van de deklaag verstreken is, maakt men de **Belzona® 1311** ruw door gedurende korte tijd te gritstralen alvorens de **Belzona® 1391** aan te brengen.

2. MENGEN VAN REACTIEVE BESTANDDELEN

Leeg de gehele inhoud van de Solidifier houder in de Base module. Meng beide bestanddelen grondig om een gelijkmatige, egale massa, zonder strepen, te verkrijgen.

VERWERKINGSTEMPERATUUR
Belzona® 1391 mag NIET worden verwerkt bij temperaturen onder 10°C.

VERWERKINGSTIJD
Vanaf het begin van het mengproces moet **Belzona® 1391** binnen de onderstaande tijden gebruikt worden.

Temperatuur	10°C	20°C	25°C	30°C	40°C
Gebruik al het materiaal binnen	80 min.	40 min.	30 min.	20 min.	10 min.

HET MENGEN VAN KLEINE HOEVEELHEDEN
Om kleine hoeveelheden **Belzona® 1391** te mengen, gebruik:
5 volumedelen Base op 1 volumedelen Solidifier
13 gewichtsdelen Base op 1 gewichtsdelen Solidifier.

VERHOUDING INHOUD/GEWICHT VAN GEMENGDE BELZONA® 1391
431 cm^3 / kg.

3. HET AANBRENGEN VAN BELZONA® 1391

VOOR HET BESTE RESULTAAT
Pas niet toe onder de volgende omstandigheden:
i) Als de temperatuur onder 10°C is of de relatieve vochtigheid hoger is dan 90%.
ii) Bij regen, sneeuw of mist.
iii) Als het metalen oppervlak vochtig is of neerslag kan ontstaan als gevolg van condensatie.
iv) Als de werkomgeving vervuild kan worden door olie of vet van machines in de buurt of door rook van verwarmingsinstallaties of door tabaksrook.

(A) VOOR BEDRIJFSTEMPERATUREN ONDER 100°C ZAL BELZONA® 1391 WORDEN VERWERKT ALS EEN ENKEL LAAGSYSTEEM TOT 600-750 MICRON.

Breng de **Belzona® 1391** rechtstreeks aan op het voorbewerkte oppervlak met een harde borstel of met de meegeleverde plastic applicator. Om de juiste laagdikte van 600-750 microns te verkrijgen, moet men een praktische dekking van 0,52 m^2 per kg eenheid bereiken.

OM EEN GELIJKMATIGE DEKLAAG TE VERKRIJGEN.

a) Verwerk de coating in één bewerking zonder onderbreking.
b) Voor dat het oppervlak wordt behandeld met een bepaalde hoeveelheid materiaal moet het eerst worden voorbewerkt, zoals het verwijderen van scherpe hoeken, punten en lassen. Gebruik een kwast of applicator om eventueel aanwezig vocht uit de poriën te verwijderen, alvorens tot de juiste laagdikte op te bouwen.
c) Gebruik een geschikte laagdiktemeter (nat) en controleer regelmatig, zodat de juiste laagdikte wordt bereikt.
d) Beëindig de verkwerking met een kwast, teneinde een gelijkmatige laag te verkrijgen.
e) Zorg dat er voldoende verlichting aanwezig is om fouten te voorkomen.

CONTROLE

a) Onmiddellijk na verwerking van een hoeveelheid materiaal moet visueel gecontroleerd worden of er geen luchtinsluitingen en onregelmatigheden zijn, deze dienen direct te worden bijgewerkt.
b) Wanneer de caoting na verwerking compleet is uitgehard, voer dan een volledige visuele controle uit op luchtinsluitingen, mechanische beschadigingen, enz.
c) Bij gebruik van een natte spons als hulpmiddel om een goede uitvoering van de coating te verkrijgen moet men zorgen dat het oppervlak volledig nat is. Gebruik van een zeepoplossing daarbij zal eveneens helpen. Onder geen voorwaarde mag een hoog voltage vonktester worden gebruikt.

(B) VOOR BEDRIJFSTEMPERATUREN VAN 100-120°C WORDT BELZONA® 1391 TOEGEPAST TOT 800-1,000 MICRON.

Waar verwerkingsomstandigheden het toelaten, moet **Belzona® 1391** worden toegepast als een enkel laag systeem, zoals in (A) hierboven aangegeven, maar met een dikte van 800-1,000 micron. Om de juiste laagdikte van 800-1,000 microns te verkrijgen, moet men een praktische dekking van 0,39 m^2 per kg eenheid bereiken. Waar het niet mogelijk is een gelijkmatige laag te krijgen bij deze dikte, dan moet een twee lagen systeem worden toegepast.

a) Verwerk de eerste laag van **Belzona® 1391** als in (A) hierboven en laat het uit harden voor tenminste 16 uur.
b) Veeg los vuil weg en ontvet met een lap gedrenkt in **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) of ander werkzaam schoonmaakmiddel dat geen residu achterlaat b.v. methyl ethyl ketone (MEK).
c) Voorzichtig (licht) gritstralen met een matige straaldruk en met fijn grit om de toplaag te verwijderen, maar zonder teveel verlies van de coating. Een matte glans moet verkregen worden, waarbij een profieldiepte van 25 micron ideaal is. Gritstraal voorzichtig onder lage druk en een fijne gritsoort voor het verkrijgen van een mat oppervlak. Verwijder het gruis en ontvet met **Belzona® 9111** of een andere ontvetter welke geen residu achterlaat. MEK.
d) Verwerk een tweede laag **Belzona® 1391** met een dikte van 300-375 micron. Om de juiste laagdikte van 300-375 microns te verkrijgen, moet men een praktische dekking van 1 m^2 per kg eenheid bereiken. **Belzona® 1391** is beschikbaar in blauw en grijs. Om de verwerking te vergemakkelijken en fouten te voorkomen. Tijdens gebruik kan de kleur van het product afwijkend zijn van de kleur tijdens applicatie.

REPARATIES

Alle afwijkingen, luchtinsluitingen of beschadigingen aan de caoting moeten worden gerepareerd door het oppervlak licht aan te stralen of te slijpen om zodoende een mat oppervlak te verkrijgen voorafgaande aan de afwerking van het overige materiaal, zoals hierboven omschreven.

SCHOONMAKEN

Maak al het menggereedschap onmiddellijk na gebruik schoon met **Belzona® 9111** of een ander werkzaam oplosmiddel b.v. methyl ethyl ketone (MEK). Borstels, spuitgereedschappen en andere hulpmiddelen moeten met een doeltreffend oplosmiddel zoals **Belzona® 9121**, MEK, acetone of cellulose verdunners schoongemaakt worden.

4. HET VOLTOOIEN VAN DE MOLECULAIRE REACTIE

Laat de **Belzona® 1391** uitharden (zie onderstaand schema) onder de volgende omstandigheden:

Temperatuur	Beweging of gebruik zonder belasting	Lichte belasting	Onderdompeling in koud water	Onderdompeling in heet water
10°C	8 uur	16 uur	7 dagen	14 dagen
20°C	5½ uur	9 uur	4 dagen	7 dagen
25°C	3½ uur	4½ uur	2½ dagen	4 dagen
30°C	2 uur	3 uur	2 dagen	3 dagen
40°C	1½ uur	2 uur	1½ dagen	2 dagen

***** In bepaalde gevallen van chemisch contact, kan het van voordeel zijn materiaal na behandeling uit te laten harden alvorens men het in gebruik neemt. Wij verwijzen naar Belzona® TKL voor gedetailleerder advies.

5. EINDUITHARDING VAN BELZONA® 1391

Wanneer tijd van belang is en machines dringend volledig gebruikt moeten worden, kan men de einduithardingstijd terugbrengen tot slechts 24 uur door heteluchtverwarmers in te zetten en stappen te ondernemen om de warmte rondom de te repareren installatie vast te houden. Men moet hierbij de opwarmingstijd ook in aanmerking nemen.

Men kan uit voorzorg een materiële eindinspectie verrichten door met een metalen voorwerp op het oppervlak van de **Belzona® 1391** te tikken. Als er nog halfverharde of zachte plekken aanwezig zijn geven deze een doffe toon, in tegenstelling tot de metallieke toon van verharde **Belzona® 1391**.

Mocht men enige twijfel hebben omtrent het uithardingsproces. Neem dan meer tijd en wacht langer.

6. VOLLEDIGE UITHARDING IS NODIG OM EEN OPTIMALE HITTEBESTENDIGHEID TE VERKRIJGEN

Ofschoon **Belzona® 1391** dat bij een normale omgevings-temperatuur is uitgehard een goede hittebestendigheid bezit, kan men het weerstandsvermogen aanmerkelijk verbeteren door de uithardingstemperatuur te verhogen.

Men doet dit door allereerst de laag **Belzona® 1391** voor 24 uur te laten uitharden bij een normale omgeving- stemperatuur alvorens het uithardingsproces te versnellen bij een temperatuur van 100°C gedurende 2 tot 24 uur. Hierna kan men de installatie weer in gebruik stellen. Deze methode moet worden gebruikt voor elke applicatie waarbij directe blootstelling aan een hete, agressieve omgeving plaatsvindt.

Een andere mogelijkheid is om de laag **Belzona® 1391** te laten uitharden bij een normale omgevingstemperatuur gedurende de tijd die in de "Onderdompeling in heet water" kolom van het "Voltooien van de Moleculaire Reactie" schema staat aangegeven en daarna de installatie in gebruik te stellen. Alle hitte die vrijkomt versnelt het uithardingsproces en verhoogt de hittebestendigheid. Deze methode is geschikt voor elke applicatie waarbij de bedrijfstemperatuur geleidelijk aan bereikt wordt.

GEBRUIKSAANWIJZING EN GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSINFORMATIE

Zorg dat u de veiligheidsbladen zorgvuldig leest en begrijpt.

De hier beschreven gegevens zijn gebaseerd op proefnemingen van lange duur in onze laboratoria, welke wij nauwkeurig en juist achten. Wij garanderen echter niet de resultaten van toepassingen van onze produkten in elk afzonderlijk geval, ongeacht of wij al dan niet op de hoogte zijn van het doelmerk en wij aanvaarden geen aansprakelijkheid als het gewenste resultaat niet bereikt wordt.

Copyright © 2007 van Belzona International Limited. Alle rechten voorbehouden. Deze publicaties valen gedeeltelijk onder copyright © 1995 - 2003 van Belzona International Limited. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotografie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Belzona® is a registered trademark.

Belzona® 1391 - Gebruiksaanwijzing - (2)

Printed in England Publication No. 5-4-07 **H**

Belzona Polymerics Ltd.,
Claro Road,
Harrogate, HG1 4DS, England.
Tel: +44 (0) 1423 567641
Fax: +44 (0) 1423 505967
E-Mail: belzona@belzona.co.uk

Belzona Inc.,
2000 N.W. 88 Court,
Miami, Florida 33172, U.S.A.
Tel: +1 (305) 594 4994
Fax: +1 (305) 599 1140
E-Mail: belzona@belzona.com

ISO 9001:2000
Q 09335
ISO 14001:2004
EMS 509612

BELZONA®

www.belzona.com