

# FICHE TECHNIQUE BELZONA 1121

FN10012



## INFORMATION GENERALE

### Description du produit:

Un système bi-composants de grade pâteux avec une durée permissive d'utilisation prolongée conçu pour la réparation et la reconstruction pour machines et équipement. Fait d'un alliage d'acier au silicium mélangé à des polymères et à des oligomères réactifs de grande masse moléculaire. Ce matériau est également utilisé comme puissant adhésif structurel pour le collage et la création de cales irrégulières et possède de bonnes caractéristiques d'isolation électrique. Une fois durci, le produit est durable et complètement usinable. Pour utilisation sur équipements neufs ou en cas de réparation.

### Exemples d'application :

- |                          |                           |                   |
|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| - Arbres                 | - Clavettes               | - Tuyaux          |
| - Cylindres hydrauliques | - Blocs-moteurs           | - Réservoirs      |
| - Logements de roulement | - Coffrage                | - Faces de brides |
| - Bagues de retenue      | - Broches<br>d'ajustement | - Nivelage        |

## INFORMATION D'APPLICATION

### Durée permissive d'utilisation:

Varie selon la température. À 25°C (77°F), la durée permissive d'utilisation du produit mélangé est de 35 minutes.

### Temps de durcissement :

Le temps de durcissement variera selon les conditions ambiantes et sera réduit pour les sections plus épaisses et prolongé lors des applications plus fines. Consulter le mode d'emploi Belzona pour plus de détails.

### Capacité volumique :

385 cm<sup>3</sup> (23, 5 in<sup>3</sup>)/kg.

### Description de la base:

Apparence	Pâte
Couleur	Gris foncé
Rigidité à 25°C (77°F)	175-325 g/cm QH
Densité	2,80 – 3,00 g/cm <sup>3</sup>

### Description du durcisseur:

Apparence	Pâte
Couleur	Gris clair
Rigidité à 25°C (77°F)	100 - 250 g/cm QV
Densité	2,37 – 2,43 g/cm <sup>3</sup>

### Description du mélange:

Rapport de mélange selon le poids (Base : Durcisseur)	1.2 : 1
Rapport de mélange selon le volume (Base : Durcisseur)	1 : 1

### Description du mélange :

Température du pic exothermique	30 – 45°C (86 - 113°F)
Temps d'atteinte du pic exothermique	43 – 63 minutes

### Résistance à l'affaissement

Densité	nulle à 2,5 cm (1,0 inch)
---------	---------------------------

2,57 – 2,71 g/cm<sup>3</sup>

*Les informations ci-dessus servent uniquement de guide d'introduction. Pour davantage d'informations incluant la procédure/ les techniques d'application recommandées, veuillez consulter le Mode d'Emploi Belzona correspondant fourni dans chaque produit.*

# FICHE TECHNIQUE BELZONA 1121

FN10012



## ABRASION

### Taber

La résistance abrasive Taber avec une charge de 1 kg est typiquement de:

Humide (Roues H10):	Perte de 1660mm <sup>3</sup> après 1000 cycles
Sec (Roues CS17):	Perte de 55mm <sup>3</sup> après 1000 cycles

## ADHESION

### Clivage

Les valeurs typiques d'adhésion selon la norme ASTM D1062 sont :

Acier doux : 22,3 kg/mm (1250 lb/po)

### Cisaillement

Les valeurs typiques obtenues selon la norme ASTM D1002, sur support dégraissés, sablés jusqu'à un profil de 75-100 microns (3-4 mil) sont :

Acier doux	22,8 MPa (3,300 psi)
Aluminium	13,1 MPa <sup>2</sup> (1,900 psi)
Cuivre	13,8 MPa (2,000 psi)

### Adhésion Pull Off (Arrachement)

Testés selon les normes ASTM D4541 / ISO4624, la résistance à

l'arrachement sur acier grenailé sera typiquement de :

15, 0 MPa (2,180 psi)

## RESISTANCE CHIMIQUE

Une fois complètement durci, le produit démontre une excellente résistance aux acides inorganiques les plus communs ainsi qu'aux produits alcalins jusqu'à une concentration de 10%.

Le matériau est également résistant aux hydro-carbures, aux huiles minérales, aux huiles de lubrification et à tous autres produits chimiques communs.

\* Pour une description plus détaillée des propriétés de résistance chimique, consulter le tableau ci-dessus.

## COMPRESSION

Testé en conformité avec la norme ASTM D695, les valeurs typiques sont:

86,2 MPa (12,500 psi)

## RESISTANCE A LA CORROSION

Aucun signe de corrosion après 5000 heures d'exposition à un brouillard salin, conformément à ASTM B117-73.

## PROPRIETES ELECTRIQUES

### Résistance diélectrique

Testée selon la norme ASTM D149, la résistance diélectrique est typiquement de 5960 volts/mm (149 volts/mil).

### Constante diélectrique

Testée selon la norme ASTM D150, la constante diélectrique est typiquement de 8 à 1000 Hz et 6 à 1 MHz.

### Facteur de dissipation

Testé selon la norme ASTM D150, le facteur de dissipation est typiquement de <0,0005 à 1 MHz et 0,0050 à 1000 Hz.

### Résistivité de surface

Testée selon la norme ASTM D257, la résistance en surface est typiquement de 8,7 X 10<sup>14</sup> ohms.

### Résistivité volumétrique

Testée selon la norme ASTM D257, la résistance volumétrique est typiquement de 6,0 X 10<sup>15</sup> ohms cm.

## ELONGATION & RESISTANCE A LA TRACTION

Testé en conformité avec la norme ASTM D638, les valeurs typiques sont :

### Résistance à la traction

23,02 MPa (3,339 psi)  
23,67 MPa (3,433 psi)

### Température de durcissement

20°C/68°F  
100°C/212°F

### Elongation

0,205%  
0,234%

20°C/68°F  
100°C/212°F

### Module de Young

8, 443 MPa (1,22 \* 10<sup>6</sup> psi)  
9, 019 MPa (1,31 \* 10<sup>6</sup> psi)

20°C/68°F  
100°C/212°F

## FLEXION

Testé en conformité avec la norme ASTM D790, la résistance à la flexion est typiquement de:

44,8 MPa / 6, 500 psi

## DURETE

### Shore D

Testée selon la norme ASTM D2240, la dureté est typiquement de :  
87

### Barcol

Testée selon la norme ASTM D2583, la dureté Barcol sera typiquement de :

### Température de durcissement

20°C/68°F  
100°C/212°F

85  
90

# FICHE TECHNIQUE BELZONA 1121

FN10012



## RESISTANCE A LA TEMPERATURE

### Température de fléchissement sous charge :

Testée selon la norme ASTM D648 (contrainte de fibre de 264 psi), la température de fléchissement sous charge est typiquement de :

Température de durcissement	
50°C (122°F)	20°C/68°F
71°C (160°F)	100°C/212°F

### • Résistance à la température :

Pour plusieurs applications typiques, le produit est thermiquement stable jusqu'à 175°C (350°F) sec ou 60°C (140°F) humide.

## HOMOLOGATIONS

Ce matériau a reçu l'approbation d'organisations à l'échelle mondiale dont :

U.S.D.A.  
ABS

## RESISTANCE A L'IMPACT

Testée selon la norme ASTM D256, la résistance à l'impact (sans encoche) est typiquement de :

51 J/m (1,0 ft.lb./in)

## DILATATION THERMIQUE

Testée selon la norme ASTM E228, le coefficient de dilatation thermique est typiquement de 68 ppm/°C.

## DUREE DE CONSERVATION

La base et le solidifiant auront une durée de conservation d'au moins 5 ans lorsqu'entreposé séparément entre 0°C (32°F) et 30°C (86°F).

# FICHE TECHNIQUE BELZONA 1121

FN10012



## GARANTIE

Belzona garantit que ce produit satisfera les performances énoncées à condition qu'il soit entreposé et utilisé suivant les instructions fournies dans le mode d'emploi Belzona. De plus Belzona garantit que tous ses produits sont soigneusement fabriqués dans le but d'assurer les plus hauts standards de qualité possible et strictement vérifiés selon les standards universellement reconnus (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO, etc.). Puisque Belzona n'a aucun contrôle sur l'utilisation du produit décrit ici, aucune garantie ne peut être donnée sur quelconque application.

## DISPONIBILITE ET COUT

**Belzona 1121** est disponible via un réseau mondial de distributeurs Belzona. Pour de plus amples informations, adressez-vous au Distributeur Belzona de votre région.

## SANTE ET SECURITE

Avant d'utiliser ce produit, veuillez consulter la fiche de données de sécurité incluse.

## FABRICANT

Belzona Polymerics Ltd.  
Claro Road, Harrogate,  
HG1 4DS, Royaume-Uni

Belzona Inc.  
2000N.W. 88<sup>th</sup> Court,  
Miami, Florida, Etats-Unis, 33172

## SERVICES TECHNIQUES

Une assistance technique complète est disponible et comprend l'accès à des consultants techniques formés et qualifiés, à un personnel de service technique ainsi qu'aux laboratoires de recherche, de développement et de contrôle de la qualité.

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 © 2014 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.



ISO 9001:2008  
Q 09335  
ISO 14001:2004  
EMS 509612

Manufactured under an ISO 9000 Registered  
Quality Management System

