

### RENSEIGNEMENT GÉNÉRAUX

#### Description du Produit:

Un système bi-composants de grade pâteux et basé sur un alliage de silice et d'acier mélangé à des polymères et à des oligomères de grande masse moléculaire. Conçu pour les réparations rapides et d'urgence, le collage et la reconstruction.

#### Domaines d'application :

Lorsque mélangé et appliqué selon le mode d'emploi Belzona, le système est parfaitement adapté pour les applications suivantes:

- Fuites de canalisations
- Pas de vis
- Portées de butée
- Conduits
- Fuites de bacs
- Joints métalliques/plastiques
- isolateurs cassés
- Vérins hydrauliques rayés
- Carters percés

### INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

#### Durée permissive d'utilisation du produit

Varie selon la température. À 25°C (77°F), la durée permissive d'utilisation du produit mélangé est de 4 minutes.

#### Temps de durcissement

Les temps de durcissement varieront en fonction des conditions ambiantes et seront réduits pour des sections plus épaisses et étendu pour les applications plus minces. Consulter le mode d'emploi Belzona pour plus de détails.

#### Capacité volumique

27,5 cu.in (450 cm<sup>3</sup>)/kg  
13.75 cu.in (225 cm<sup>3</sup>)/ 500g unité.

#### Description de la base

Apparence Pâte  
Couleur Gris foncé  
Rigidité à 25°C (77°F) >150 g/cm HF  
Densité 2,70 - 2,90 g/cm<sup>3</sup>

#### Description du durcisseur

Apparence Pâte  
Couleur Gris clair  
Rigidité à 25°C (77°F) >250 g/cm HF  
Densité 1,57 - 1,63 g/cm<sup>3</sup>

#### Propriétés de mélange

Proportion de mélange selon le poids (base : Durcisseur) 2 : 1  
Proportion de mélange selon le volume (base : Durcisseur) 1 : 1  
Mélange Pâte  
Pic exothermique 185 - 212°F  
Température (85 - 100°C)  
Temps d'atteinte du pic exothermique 8 - 10 minutes  
Résistance à l'affaissement nulle à 12,5 mm (0,5 inch)  
Densité 2,15 - 2,27g/cm<sup>3</sup>

*Les informations ci-dessus de l'application 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 avec chaque produit.*

### ADHESION

#### Cisaillement

Après 7 jours de durcissement à 25°C (77°F), les valeurs typiques obtenues selon la norme ASTM D1002, sur support dégraissés, sablés à un profil de 75 microns (3 mils) sont:

Acier doux	17.2 MPa (2,500 psi)
Aluminium	12,4 MPa (1800 psi)
Cuivre	15.5 MPa (2,250 psi)
Laiton	17.2 MPa (2500 psi)
Acier inoxydable	15.2 MPa (2200 psi)
Cupronickel	17.2 MPa (2500 psi)
Acier inoxydable	17.2 MPa (2500 psi)
Formica	>3.4 MPa (500 psi)*
Polyester/fibre de verre	> 4.8 MPa (700 psi)*

\* Rupture cohésive du support

#### Adhésion Pull Off (par arrachement)

Les valeurs typiques obtenues selon la norme ASTM D 4541/ISO 4624 sont: 1970 psi (13.6 MPa)

### RÉSISTANCE CHIMIQUE

Une fois complètement durci, le matériau va démontrer une bonne résistance à un large éventail de produits chimiques comme les hydrocarbures, les huiles minérales et les huiles lubrifiantes

\* Pour obtenir une description plus détaillée des propriétés de résistance chimique, se reporter au tableau de résistance chimique.

### COMPRESSION

#### Résistance à la compression

Testée selon la norme ASTM D695, après durcissement de 7 jours à 25°C (77°F), la valeur obtenue est 56.5 MPa (8,200 psi).

### PROTECTION CONTRE LA CORROSION

#### Résistance à la corrosion

Une fois durcit, ne montrera aucun signe de corrosion après 5000 heures d'exposition à un brouillard salin, conformément à ASTM B117.

### RESISTANCE A LA FLEXION

#### Résistance à la flexion

Testée selon la norme ASTM D695, après durcissement de 7 jours à 25°C (77°F), la valeur obtenue est 56.5 MPa (8,200 psi).

### DURETE

#### Shore D

Testée selon la norme ASTM D2240, la dureté obtenue est : 80

#### Barcol

Testée selon la norme ASTM D2583, la dureté Barcol sera typiquement de : 78

### RESISTANCE A LA TEMPERATURE

#### Température de fléchissement sous charge:

Testée selon la norme ASTM D648 (charge de 1,6 MPa) après durcissement de 7 jours à 25°C (77°F). La température de fléchissement sous charge est de: 43°C (109°F)

#### Résistance à la température

Pour des applications typiques, le produit est thermiquement stable jusqu'à 100°C (212°F) sec ou 60°C (140°F) humide.

### RESISTANCE A L'IMPACT

#### Résistance à l'impact

Testé selon ASTM D256, la résistance à l'impact (à l'opposé de l'encoche) est de 43 J/m. ou 2.77 kJ/m<sup>2</sup>.  
0.73 ft.lb./in., 40 J/m

#### Retrait :

Testé selon la norme DOD-C-24176A méthode 4.6.12, le retrait est nul.

#### Dilatation thermique

Testé selon la norme ASTM E228, le coefficient de dilatation thermique est typiquement de: 53.3 ppm/°C.

# FICHE TECHNIQUE

## BELZONA 1211

FN10019



### Prise d'eau

Après test de 3 jours à 25°C (77°F), la prise d'eau est de 2,2%.

### DURÉE DE CONSERVATION

Tous les composants auront une durée de conservation d'au moins cinq ans lorsqu'entreposés entre 0°C (32°F) et 30°C (86°F).

### HOMOLOGATIONS

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

- U.S.D.A.
- ABS
- NATO
- GENERAL MOTORS
- TOYOTA
- CHRYSLER
- FORD
- RJB MINING
- LEAD SHEET ASSOCIATION

### 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 quelque application.

### DISPONIBILITÉ ET COÛT

**Belzona 1211** est disponible via un réseau de distributeurs Belzona à travers le monde pour une livraison rapide sur le site d'application. Pour de plus amples informations, adressez-vous au distributeur **Belzona** de votre région.

### FABRICANT

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

Belzona Inc.  
2000 N.W. 88<sup>th</sup> court,  
Miami, Floride, États-Unis,  
33172

### SANTÉ ET SÉCURITÉ

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

### 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 © 2015 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Les produits Belzona sont  
fabriqués selon la  
certification du Système  
de Management de  
Qualité ISO 9001