

1. NOM DU PRODUIT

BELZONA® 4151
(Magma Quartz Resin)

Système de protection polyvalent pour le traitement de surface exposée à l'attaque chimique et à l'abrasion.

2. FABRICANT

Belzona Inc.
2000 N.W. 88th Court
Miami, Floride 33172

Belzona Polymeric Ltd.

Claro Road, Harrogate,
North Yorkshire
HG1 4DS, Royaume Uni

3. DESCRIPTION DU PRODUIT

Système à deux composants offrant une excellente adhérence à la maçonnerie et aux surfaces métalliques. Spécialement conçu pour la protection des surfaces de béton, il procure un revêtement très résistant et une excellente protection contre la poussière industrielle et les produits chimiques. Le produit peut être facilement teinté.

4. DONNÉES TECHNIQUES

Description de la base:

| | |
|-------------------------|------------------------|
| Apparence | Liquide clair |
| Couleur | Légèrement ambrée |
| Viscosité à 25°C (77°F) | 4.5-5.5 Poise |
| Densité | 1,16 g/cm ³ |

Description du durcisseur:

| | |
|-------------------------|------------------------|
| Apparence | Liquide clair |
| Couleur | Ambrée |
| Viscosité à 25°C (77°F) | 0,5 – 1,5 poises |
| Densité | 0,98 g/cm ³ |

Description du mélange:

Pour le mélange de petites quantités, le rapport de mélange selon le poids est

2,3 : 1

Rapport de mélange selon le volume

(Base : Durcisseur) 2 : 1

• **Conservation :**

Lorsque la base et le durcisseur sont entreposés séparément à des températures entre 0°C (32°F) et 30°C (86°F), leur durée de conservation est de cinq ans.

• **Maniabilité du produit :**

Varie selon la température. À 25°C (77°F), la maniabilité du produit mélangé est de 12 minutes.

• **Pouvoir couvrant :**

L'épaisseur du film et le pouvoir couvrant dépendra de la porosité et de la rugosité du support. Une unité de 4,95kg offrira un pouvoir couvrant pratique d'environ 15,7m² (169ft²).

• **Capacité volumique :**

La capacité volumique par 4,95 kg mélangé est 4513 cm³ (276 in³).

• **Temps de durcissement :**

Utiliser le temps de durcissement indiqué dans le tableau ci-dessous avant de soumettre la pièce aux conditions indiquées.

5. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

Déterminées après 7 jours de durcissement à 20°C (68°F).

• **Résistance à l'abrasion :**

Taber
La résistance abrasive Taber avec une charge de 1 kg est de :
Meule H10 (humide) 600 mm³ *
Meule CS17 (sec) 28 mm³ *
*perte après 1000 cycles.

• **Adhésion :**

Cisaillement
Les valeurs typiques obtenues selon la norme ASTM D1002, sur acier du liant polymère sont de 171 kg/cm² (2430 psi).

Elcometer

Béton sec 70 kg/cm² (1000 psi)*
Béton humide 84 kg/cm² (1200 psi)*
Brique sèche 101 kg/cm² (1430 psi)*
Brique humide 82 kg/cm² (1170 psi)*
Tuile de carrière sèche 108 kg/cm² (1540 psi)*
Tuile de carrière humide 81 kg/cm² (1150 psi)*
* Rupture cohésive du support

| DURÉE DE DURCISSEMENT | TEMPÉRATURE | | | |
|-----------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| | 5°C (41°F) | 15°C (59°F) | 25°C (77°F) | 30°C (86°F) |
| Résistance au trafic piéton | 16 h | 6 h | 4 h | 3 h |
| Complète charge mécanique | 2 jours | 24 h | 16 h | 14 h |
| Résistance aux produits chimiques | 14 jours | 10 jours | 5 jours | 4 jours |

Résistance chimique :

Une fois complètement durci, le produit démontre une excellente résistance aux produits chimiques suivants;

- Acide chlorhydrique à 36%**
- Acide sulfurique à 50%**
- Acide sulfureux**
- Acide nitrique à 10%**
- Acide acétique à 5%**
- Acide Lactique à 10%**
- Solution ammoniacale à 10%**
- Chaux**
- Hydroxyde de potassium à 20%**
- Hydroxyde de sodium à 40%**
- Diéthanolamine**
- 1,1,1 – Trichloroéthane**
- Kérosène – Essence**
- Formol à 37%**

* Pour une description plus détaillée des propriétés de résistance chimique, consulter la fiche des données Q506.

- **Résistance à la compression:**

Testée selon la norme ASTM D695, les valeurs obtenues sont typiquement: 906 kg/cm² (12880 psi)

- **Résistance à la flexion :**

Testée selon la norme ASTM D790, la résistance à la flexion est typiquement de : 911 kg/cm² (12960 psi)

- **Résistance à l'arrachement :**

Testée selon la norme ASTM D790, la résistance à l'arrachement est typiquement de 509 kg/cm² (7240 psi)

- **Température de fléchissement sous charge:**

Testée selon la norme ASTM D648 (charge de 1,6 MPa). La température de fléchissement sous charge est typiquement de 42°C (108°F).

- **Résistance à la température:**

Pour des applications typiques, le produit est thermiquement stable jusqu'à 149°C (300°F) sec ou 60°C (140°F) humide, et jusqu'à -40° C (-40° F).

- **Retrait :**

Testé selon la norme ASTM C157, le matériau ne présente aucun retrait mesurable lors du durcissement.

6. PRÉPARATION DE SURFACE ET PROCÉDURES D'APPLICATION

Pour une technique adéquate, consultez le mode d'emploi BELZONA® inclus avec chaque produit.

7. DISPONIBILITÉ ET COÛT

BELZONA® 4151 est disponible via un réseau mondial de distributeurs BELZONA®. Pour de plus amples informations, adressez-vous au Distributeur Belzona® de votre région.

8. 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, etc.). Puisque BELZONA® n'a aucun contrôle sur l'utilisation du produit décrit ici, aucune garantie ne peut être donnée sur quelque application.

9. 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.

10. SANTÉ ET SÉCURITÉ

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

11. HOMOLOGATIONS

USDA
EDF

Les données techniques au titre des présentes sont basées sur les résultats des essais à long terme effectués dans nos laboratoires et sont à notre connaissance exactes et fidèles à la date de publication. Elles sont cependant sujettes à modifications sans avis préalable et l'utilisateur devrait contacter Belzona afin de vérifier que ces données techniques sont correctes avant d'établir un cahier des charges ou de passer commande. Aucune garantie quant à leur exactitude n'est donnée, ni impliquée. Nous n'assumons aucune responsabilité concernant les pouvoirs couvrants, les performances ou les dommages corporels pouvant résulter de leur utilisation. La responsabilité, si elle existe, se limite au remplacement des produits. Aucune autre garantie de quelque sorte que ce soit, expresse ou implicite, n'est donnée par Belzona, que ce soit à titre légal, par effet de la loi ou autrement, y compris concernant la commercialisabilité ou l'adéquation à un but particulier.

Rien dans la déclaration précitée ne devra exclure ou limiter une quelconque responsabilité de Belzona dès lors que cette responsabilité ne peut, de par la loi, être exclue ou limitée.

Copyright© 2007-2009, Belzona International Limited. Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, de cet ouvrage couvert par les copyrights ci-dessus, par quelque procédé que ce soit, graphique, électronique, ou par photocopie, bande magnétique, disque ou autre, est interdite, sauf autorisation écrite de l'éditeur. Belzona® is a registered trademark



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

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

Belzona Asia Pacific

Rattakit Building, 29/13 Moo 9,
Sukhumvit Road, Banglamung

Chonburi 20150, Thailand

Tel: +66 38 378099

Fax: +66 38 378098

E-mail: belzona@belzona.cn

