

1. NOM DU PRODUIT

BELZONA® 1821

(Fluid Metal)

Système fluide de réparation pour créer des surfaces antidérapantes et pour mouler des composants lorsque l'usinage est nécessaire.

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 usinable à deux composants, basé sur un alliage d'acier et de silicone mélangé à des polymères et à des oligomères réactifs de grande masse moléculaire. Ce système est conçu pour créer des surfaces antidérapantes sur des équipements lorsqu'utilisé avec les agrégats BELZONA® Supergrip et BELZONA® Surefoot. Ce système offre une surface antidérapante, une excellente adhérence ainsi qu'une bonne résistance chimique et à l'usure.

Applications

Domes de réservoirs
Escaliers de secours
Rampes de chargement
Rouleaux d'entraînement
Rouleaux de bancs de freinage
Corps de vannes, opercules

4. DONNÉES TECHNIQUES

Description de la base:

Apparence Pâte
Couleur Gris foncé
Densité 2,40 – 2,60 g/cm³

Description du durcisseur:

Apparence Liquide
Couleur Brun
Densité 0,95 – 1,05 g/cm³

Description du mélange:

Rapport de mélange selon le poids
(Base : Durcisseur) 6,7 : 1
Rapport de mélange selon le volume
(Base : Durcisseur) 2,7 : 1
Description du mélange : Liquide visqueux
Température du pic exothermique
126 – 142°C (259 - 288°F)
Temps d'atteinte du pic
exothermique 26 – 32 minutes
Densité 2,07 – 2,10 g/cm³

• 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 d'au moins cinq ans.

• Maniabilité du produit :

Varie selon la température. À 25°C (77°F), la maniabilité du produit mélangé est de 20 minutes.

• Pouvoir couvrant :

Le pouvoir couvrant dépend du choix de l'agrégat et de la nature du support. À une épaisseur de 500 microns (20 mil), une unité de 1kg couvrira 0,86 m² (9,25 ft²).

• Capacité volumique :

La capacité volumique par kg mélangé est 478 cm³ (29,2 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 CS17 (sec) 40 mm³ *
*perte après 1000 cycles.

• Adhésion : Cisaillement

La valeur typique obtenue selon la norme ASTM D1002, sur supports dégraissés, et sablés à un profil de 75 – 100µm (3-4 mils) est :
Aluminium 105 kg/cm² (1,500 psi)
Acier doux 253 kg/cm² (3,000 psi)

Test d'adhésion Pull-off

Testée selon la norme ASTM D4541, les valeurs typiques du test d'adhésion pull-off sont de :

Acier doux sablé : 162 kg/cm²
(2,300 psi)
Aluminium sablé : 126 kg/cm²
(1,800 psi)
Aluminium manuellement abrasé:
134 kg/cm² (1,900 psi)

• Résistance chimique :

Une fois complètement durci, le produit démontrera une excellente résistance aux acides inorganiques et alcalins communs à une concentration allant jusqu'à 20%. Le produit est aussi résistant aux hydrocarbures, huiles minérales, huiles lubrifiantes, ainsi qu'à de nombreux autres produits chimiques communs.

• Résistance à la compression :

Testée selon la norme ASTM D695, les valeurs obtenues sont:
795 kg/cm² (11,300 psi)

DURÉE DE DURCISSEMENT	TEMPÉRATURE		
	5°C (41°F)	15°C (59°F)	25°C (77°F)
Mouvement ou utilisation n'impliquant aucune charge ou immersion	16 h	6 h	4 h
Usinage et/ou chargement léger	16 h	6 h	3 h
Complète charge mécanique ou thermique	1,5 jour	1,5 jours	1 jour
Immersion dans des produits chimiques	14 jours	10 jours	5 jours

• **Résistance à la corrosion :**

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

• **Résistance à la flexion :**

Testée selon la norme ASTM D790, la résistance à la flexion est de :
626 kg/cm² (8,900 psi)

• **Dureté :**

Testée selon la norme ASTM D2240, la dureté est de 85 Shore D.

• **Température de fléchissement sous charge :**

Testée selon la norme ASTM D648 (charge de 1,6 MPa). La température de fléchissement sous charge est de:
47°C (117°F) durcissement ambiant
56°C (133°F) post durci

• **Résistance à la température :**

Pour la plupart des applications, le produit est stable thermiquement jusqu'à 150°C (300°F) sec et 60°C (140°F) humide, et jusqu'à -40°C (-40°F).

• **Résistance à l'impact :**

Testée selon la norme ASTM D256, la résistance à impact est typiquement de 85 J/m (1.58 ft.lb./in).

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® 1821 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.

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 © 2011 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.



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

Fabriqué en accord avec un Système de Gestion de la Qualité homologué par la norme ISO 9000

