BELZONA® 1141 Fiche Technique

1. NOM DU PRODUIT

BELZONA® 1141
(Conductive Metal)
Système possédant des propriétés de conductivité électrique et de liaison pour la réparation des métaux.

2. FABRICANT

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

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

3. DESCRIPTION DU PRODUIT

Produit à deux composants, à consistance pâteuse, composé d'un mélange de charges conductrices mélangés avec des polymères et oligomères réactifs de grande masse moléculaire. Une fois durci, le produit est complètement usinable et électriquement conducteur.

Applications
Collage de tresses conductrices
Réparations non magnétiques
Scellement de brides d'anodes
Réparations de pièces moulées en bronze
Cales irrégulières conductrices

4. DONNÉES TECHNIQUES

Description de la base:

Apparence	Pâte
Couleur	Cuivre
Densité	1,90– 1,94

Description du durcisseur:

Apparence	Pâte
Couleur	Noir
Densité	1,42 – 1,46

Description du mélange:
Rapport de mélange selon le poids (Base : Durcisseur) 4.3 : 1
Rapport de mélange selon le volume (Base : Durcisseur) 3 : 1
Description du mélange : Pâte
Résistance à l'affaissement nulle à 1,27 cm (0,5 inch)
Densité 1,80 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 de cinq ans.

- ***Maniabilité du produit :***

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

- ***Capacité volumique :***

La capacité volumique pour 1,5kg mélangé est 833 cm³ (51 in³).

- ***Temps de durcissement :***

Sera réduit pour les sections plus épaisses et augmenté lors d'applications plus fines. Pour une épaisseur d'environ 6mm (¼ in), 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 25°C (77°F). Un durcissement postérieur par apport d'une source de chaleur produira une plus grande réticulation du polymère. Pour une performance améliorée, le matériel peut être chauffé jusqu'à 100°C (212°F) sur une période de 24 heures.

- ***Adhésion :***

Cisaillement
La valeur typique obtenue selon la norme ASTM D1002, sur supports dégraissés, et sablés à un profil de 75 µm (3 mils) est :
Acier doux 112 kg/cm² (1,600 psi)

- ***Résistance chimique :***

Une fois complètement durci, le produit démontre une excellente résistance à la plupart des produits chimiques suivants :

Solution d'ammoniacale à 20%
Chaux
Hydroxyde de potasse à 20%
Hydroxyde de sodium à 20%
Propanol
Butanol
Glycol éthylénique
Diéthanolamine
Méthylamine (25% aqueux)
Hydrocarbures
Huiles minérales
Sels inorganiques

- ***Résistance à la compression :***

Testée selon la norme ASTM D695, les valeurs obtenues sont:
809 kg/cm² (11,500 psi)

- ***Résistance à la corrosion :***

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

- ***Capacité de transport du courant :***

Une fois complètement durci, le matériel peut transmettre un maximum de 6A/cm² et jusqu'à 3A/cm² en continu.

- ***Dureté :***

Testée selon la norme ASTM D2240, après 7 jours de durcissement à 25°C (77°F), la dureté est de 85 Shore D.

	TEMPÉRATURE				
DURÉE DE DURCISSEMENT	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)
Mouvement ou utilisation n'impliquant aucune charge ou immersion	10 h	5 h	2,5 h	2 h	1 h
Usinage et/ou chargement léger	24 h	12 h	4 h	3 h	1,5 h
Complète charge électrique, mécanique ou thermique	3 jours	2 jours	1 jour	16 h	20 h
Immersion dans des produits chimiques	12 jours	7 jours	4 jours	2,5jours	1,5 jour

- ***Température de fléchissement sous charge :***

Testée selon la norme ASTM D648 (charge de 1,6 MPa). La température de fléchissement sous charge est de: 58°C (136°F)

- ***Résistance à la température :***

Pour la plupart des applications, le produit est stable thermiquement jusqu'à 200ºC (392ºF) sec et 93ºC (200º F) humide.

- ***Résistance spécifique***

À 20°C (68°F) dans l'air et avec un courant d'un ampère, la résistance spécifique sera typiquement 8.05 X 10^{-3} ohm.cm.

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® 1141 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 quelconque 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© 2007-2008, 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, électrinique, 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

BELZONA®
Repair • Protect • Improve