

## 1. NOM DU PRODUIT

**Belzona® 5811DW2  
(Immersion Grade)**

Revêtement haute performance pour protection des surfaces métalliques et non métalliques contre les dégradations des solutions aqueuses.

Également utilisé comme puissant adhésif pour la création de cales irrégulières sous contrainte, ce système présente de bonnes caractéristiques d'isolation électrique.

Pour utilisation sur les équipements d'origine ou en cas de réparations.

Conçu pour le contact avec l'eau potable.

## 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 bi-composants applicable au pinceau ou par pulvérisation pour la protection des surfaces métalliques et non métalliques, opérant en immersion ou en contact avec des solutions aqueuses, lorsque une approbation pour contact avec l'eau potable est requise.

### Applications :

- Cuves de tours de refroidissement
- Pompes submersibles
- Réservoirs de stockage
- Bouées marines
- Tuyauterie (intérieures et extérieures)
- Bouches d'égout
- Zones de rétentions de substances chimiques
- Pontons de béton et d'acier
- Digesteurs de boue
- Structures et tuyauteries enterrées.

## 4. DONNÉES TECHNIQUES

### Description de la base:

Apparence	Liquide visqueux
Couleur	Crème ou gris
Densité	1,56 – 1,60 g/cm <sup>3</sup>

### Description du durcisseur:

Apparence	Liquide translucide
Couleur	Brun foncé
Densité	0,96 – 1,00 g/cm <sup>3</sup>

### Description du mélange à 20°C (68°F):

Rapport de mélange selon le poids (Base : Durcisseur)	4 : 1
Rapport de mélange selon le volume (Base : Durcisseur)	2.5 : 1
Densité	1,39 – 1,43 g/cm <sup>3</sup>

### • 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 trois ans.

### • Durée permissive d'utilisation du produit :

Varie selon la température. À 20°C (68°F), la durée permissive d'utilisation du produit mélangé est de 30 minutes.

### • Pouvoir couvrant :

Appliqué à une épaisseur de 250 microns (10 mil) par couche, un pouvoir couvrant de 4 m<sup>2</sup>/litre (43 ft<sup>2</sup>) devrait être atteint.

## 5. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

Déterminées après 28 jours de durcissement à une température ambiante de 20°C (68°F), ou 24 heures à 20°C (68°F) suivie de 4 heures de post durcissement à 100°C (212°F).

### • Adhésion :

#### Cisaillement

Testée selon la norme ASTM D1002, les valeurs typiques obtenues sur support de métal pulvérisées par granulation (profil de 3 – 4 microns) :

	<u>Durcissement</u> <u>ambiant</u>	<u>Post</u> <u>durcissement</u>
Aluminium	122 kg/cm <sup>2</sup> (1730 psi)	143 kg/cm <sup>2</sup> (2040 psi)
Acier doux	142 kg/cm <sup>2</sup> (2020 psi)	228 kg/cm <sup>2</sup> (3250 psi)
Cuivre	116 kg/cm <sup>2</sup> (1650 psi)	142 kg/cm <sup>2</sup> (2030 psi)
Acier inoxydable	165 kg/cm <sup>2</sup> (2340 psi)	204 kg/cm <sup>2</sup> (2900 psi)

#### Adhésion pull-off (arrachement)

Test arrachement "Dolly pull-off" (ASTM D 4541 / ISO 4624)

Acier sablé 313 kg/cm<sup>2</sup> (4450 psi).

### DURÉE DE DURCISSEMENT

Chargement léger

Complète charge mécanique, thermique ou en immersion

### TEMPÉRATURE

10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
48 h	24 h	12 h
14 jours	7 jours	4 jours

- **Test Atlas Cell :**

Testé selon le standard NACE TM01-74 en contact avec de l'eau à 40°C (104°F), aucun bullage n'est apparu sur les parties immergées ou soumise à la vapeur après 1000 heures d'immersion.

- **Résistance à la compression :**

Testée selon la norme ASTM D695, les valeurs obtenues sont typiquement :

Durcissement	
ambiant	145 kg/cm <sup>2</sup> (2060 psi)
Post durci	297 kg/cm <sup>2</sup> (4220 psi)

- **Résistance à la flexion :**

Testée selon la norme ASTM D790, la résistance à la flexion est typiquement de :

Durcissement	
ambiant	166 kg/cm <sup>2</sup> (2360 psi)
Post durci	298 kg/cm <sup>2</sup> (4240 psi)

- **Dureté :**

**Shore D**

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

75	durcissement ambiant
75	post durci

- **Pendule de Koenig**

Testé selon la norme ISO 1522, le temps d'amortissement du revêtement est typiquement de :

82 secondes	durcissement ambiant
126 secondes	post durci

- **Température de fléchissement sous charge :**

Testée selon la norme ASTM D648 (charge de 1,6 MPa). La température de distorsion thermique est de :

durcissement ambiant :	40°C (105°F)
post durci :	44°C (111°F)

- **Résistance à la température :**

Pour des applications typiques, le produit est stable pour immersion constante dans des solutions aqueuses jusqu'à 40°C (105°F). Le produit est stable en environnement sec jusqu'à 150°C (300°F).

- **Résistance à l'impact :**

Testée selon la norme ASTM D256, la résistance à l'impact Izod (sans encoche) est typiquement de 20 J/m (1,74 kJ/m<sup>2</sup>) durcissement ambiant 40 J/m (3,48 kJ/m<sup>2</sup>) post durci.

- **Eau Potable :**

**NSF**

Certifié NSF/ANSI 61 et ACS pour le revêtement de vannes et accessoires de 10 cm et plus, réservoirs de 2 m<sup>2</sup> et plus, ainsi que pour les canalisations de 90 cm et plus avec un film d'épaisseur maximum de 20 mils.

## 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® 5811DW2 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 données de sécurité incluse.

## 11. APPROBATIONS / HOMOLOGATIONS

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE (ACS)

U.S.D.A.  
W.R.A.S.  
NSF

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 © 2012 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

