

# Belzona 5811

FN10159 (IMMERSION GRADE)



## MODE D'EMPLOI

### 1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLECULAIRE EFFICACE

- i) **SURFACES METALLIQUES - N'APPLIQUER QUE SUR DES SURFACES SABLEES.**
- a) Eliminer toute contamination et dégraisser avec un chiffon imbibé de **Belzona 9111** (Cleaner/Degreaser) ou tout autre nettoyant efficace ne laissant aucun résidu tel que par exemple le Méthyl Ethyle Cétone (MEK).
- b) Choisir un abrasif afin d'obtenir la norme de propreté et une rugosité minimale de 75 microns (3 mils). Utiliser seulement un abrasif angulaire.
- c) Sabler les surfaces métalliques de façon à atteindre les normes de propreté suivantes :  
ISO 8501-1 Sa 2½-Sablage très soigné  
Normes Américaines Fini à demi-blanc SSPC SP 10  
Normes Suédoises - SA 2½ SIS 05 5900
- d) Après le sablage, les surfaces métalliques doivent être recouvertes avant que toute oxydation ne puisse apparaître.

#### SURFACES CONTAMINEES PAR LE SEL

La concentration du sel mesurée sur le substrat préparé, immédiatement avant l'application, ne doit pas excéder 30mgs/m<sup>2</sup> (3µg/cm<sup>2</sup>).

Les surfaces métalliques qui ont été immergées dans des solutions salines, telles que l'eau de mer, devront être sablées aux normes requises et laissées sécher pendant 24 heures, pour permettre aux sels de réapparaître à la surface et ensuite lavées à la brosse pour retirer ces sels. Ce procédé doit être répété jusqu'au retrait complet des sels. Des produits destinés à cet usage sont disponible dans le commerce afin d'accélérer le retrait des sels. Contacter Belzona pour de meilleures recommandations.

#### ii) SURFACES EN BETON

Retirer toute trace de peinture, de goudron et d'autres revêtements.

Toutes les surfaces sur lesquelles le **Belzona 5811** sera appliqué doivent être propres, fermes et sèches. Nettoyer le béton usagé avec un détergent pour éliminer l'huile, la graisse et la poussière. Rincer le détergent à l'eau propre.

Laisser le béton neuf durcir pendant une durée minimale de 28 jours ou jusqu'à ce que le taux d'humidité soit inférieur à 6% en utilisant un Protimètre.

Sabler ou scarifier mécaniquement la surface pour en retirer tous les matériaux friables et la laitance de surface.

### 2. MELANGE DES COMPOSANTS REACTIFS

Verser le contenu entier du Durcisseur dans le récipient de la Base. Mélanger soigneusement jusqu'à l'obtention d'un matériau uniforme, sans marbrure.

#### REMARQUES :

##### 1. MELANGE A BASSES TEMPERATURES

Pour faciliter le mélange quand la température du matériau est inférieure à 10°C (50°F), réchauffer les modules de la Base et du Durcisseur jusqu'à l'obtention d'une température comprise entre 20 et 25°C (68-77°F).

##### 2. DUREE PERMISSIVE D'UTILISATION

A partir du commencement du mélange, le **Belzona 5811** doit être utilisé dans les délais indiqués ci-dessous :

Température	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
Utiliser tout le matériau dans les :	2½ heures	1¼ heures	1 heure

##### 3. MELANGE DE PETITES QUANTITES

Pour mélanger de petites quantités de **Belzona 5811**, utiliser :  
3 parts de Base pour 1 part du Durcisseur en volume.  
5 parts de Base pour 1 part du Durcisseur en poids.

### 3. APPLICATION DU BELZONA 5811

#### POUR DE MEILLEURS RESULTATS

##### Ne pas appliquer dans les conditions suivantes :

- Quand la température est inférieure à 7°C (45°F) ou quand l'humidité relative est supérieure à 90%.
- Pendant la pluie, la neige, le brouillard ou la brume.
- Quand il y a de l'humidité sur la surface métallique ou quand de l'humidité peut se déposer par condensation ultérieure.
- Lorsque l'environnement de travail risque d'être contaminé par des huiles ou des graisses provenant d'équipements voisins ou par de la fumée provenant de radiateurs à mazout ou de personnes qui fument.

#### a) PREMIERE COUCHE

Appliquer le **Belzona 5811** directement sur la surface préparée avec un pinceau à poils courts ou une raclette en caoutchouc.

#### b) DEUXIEME COUCHE

Dès que possible après l'application de la première couche, appliquer une couche supplémentaire de **Belzona 5811** comme en (a) ci-dessus. Ce temps sera 5-7 heures à 68°F (20°C) et 8-10 heures à 50°F (10°C). La première couche ne doit pas être laissée plus de 72 heures avant d'être recouverte, indépendamment de la température. Après ce temps, la surface doit être déglacée pour obtenir un aspect sans brillance avec un profil cible de 40 microns.

#### APPLICATION DE PULVERISATION

Des surfaces adéquates peuvent être revêtues par pulvérisation. Le **Belzona 5811** peut être appliqué par pulvérisation airless à chaud. Soit une pompe airless simple ou soit un équipement à multicomposants avec un système de mesure de précision et mélangeant les deux composants, peuvent être utilisés.

Voir « Instructions pour la pulvérisation de revêtements Belzona sans solvant »

**Rapport de mélange** 3:1 en volume  
**Température de buse** 40-50°C (104-122°F)  
**Pression de buse (minimum)** 172 bars (2500 psi)  
**Taille de buse** 0,43-0,58 mm (17-23 thou)  
**NE PAS DILUER**  
**Solvant de nettoyage** Belzona 9121, MEK ou Acétone

Commencer le mélange seulement une fois que l'équipement de pulvérisation a été soigneusement assemblé et testé – voir « Instructions pour la pulvérisation de revêtements Belzona sans solvant »

### INJECTION

Le **Belzona 5811** peut être appliqué avec un équipement à injection pneumatique pour créer un calage pour supporter des charges.

### POUVOIRS COUVRANTS

Nombre de couches recommandés	2
Épaisseur Recherchée de la 1 <sup>ère</sup> couche	250 microns (10 mils)
Épaisseur Recherchée de la 2 <sup>ème</sup> couche	250 microns (10 mils)
Épaisseur totale minimale du film à sec	400 microns (16 mils)
Épaisseur totale maximale du film à sec	Limité par la résistance à l'affaissement
Pouvoir couvrant théorique de la 1 <sup>ère</sup> couche	3,9 m <sup>2</sup> /litre (42 sq.ft/litre)
Pouvoir couvrant théorique de la 2 <sup>ème</sup> couche	3,9 m <sup>2</sup> /litre (42 sq.ft/litre)
Pouvoir couvrant théorique pour atteindre l'épaisseur minimale recommandée	2,5 m <sup>2</sup> /litre (27 sq.ft/litre)

En pratique, beaucoup de facteurs influencent le pouvoir couvrant exact obtenu. Sur des surfaces rugueuses telles que de l'acier chanané ou du béton, le pouvoir couvrant pratique sera réduit. L'application à basses températures réduira d'autant plus le pouvoir couvrant pratique.

### REMARQUE :

#### 1. NETTOYAGE

Tous les outils ayant servi au mélange doivent être nettoyés immédiatement après l'usage avec le **Belzona 9111** ou tout autre solvant efficace tel que le MEK. Les brosses et tous les autres outils ayant été utilisés pour l'application doivent être nettoyés avec un solvant adéquat tel que le **Belzona 9121**, du MEK, de l'acétone ou des diluants cellulosique.

#### 2. REPERER LES DIFFERENTES COUCHES

**Belzona 5811** existe en différentes couleurs, pour faciliter les applications et pour empêcher les manques. Ces couleurs sont utilisées pour identification seulement et des variations sont

possibles entre les lots. En service, la couleur du produit appliqué peut changer.

### 3. INSPECTION

- Immédiatement après l'application de chaque unité, effectuer une inspection visuelle pour vérifier l'absence de trous d'aiguille et de manques. Si de tels défauts sont détectés, ils doivent être éliminés immédiatement par brosse.
- Une fois l'application terminée et le revêtement stable d'un point de vue dimensionnel, effectuer une inspection visuelle approfondie pour confirmer l'absence de trous d'aiguille et de manques, et identifier les éventuels dommages mécaniques.
- Une inspection au peigne électrique conforme à la norme NACE SP0188 peut être effectuée pour confirmer la continuité du revêtement. Une tension de 2,5 kV est recommandée pour confirmer l'obtention d'une épaisseur minimum de revêtement de 16 mil (400 microns).

### 4. ACHEVEMENT DE LA REACTION MOLECULAIRE

La durée du durcissement dépend de la température ambiante, plus la température sera basse et plus la durée du durcissement sera longue.

Laisser le **Belzona 5811** durcir pendant les délais indiqués ci-dessous selon les conditions indiquées :

Température	Légère charge	Charge mécanique importante ou immersion dans l'eau	Contact chimique
10°C (50°F)	36 heures	8 jours	12 jours
20°C (68°F)	18 heures	5 jours	7 jours
30°C (86°F)	9 heures	2 jours	5 jours

### 5. SURFACE ANTIDERAPANTE

**Belzona 5811** durcira en un revêtement lisse et résistant. Pour des zones pédestres, il est fortement recommandé d'incorporer par versement l'agrégat du système antidérapant « Belzona Grip System » immédiatement après avoir appliqué le **Belzona 5811**. Le choix et la quantité d'agrégats varieront avec l'effet antidérapant désiré.

## INFORMATIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ

Veuillez lire et vous assurer de bien comprendre les fiches de données de sécurité.

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 © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

*Les produits Belzona sont fabriqués dans le cadre d'un système de gestion de la qualité certifié ISO 9001.*

**BELZONA**  
Réparer • Protéger • Améliorer