

# Belzona 4141FR

FN10199



## MODE D'EMPLOI

### 1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLÉCULAIRE EFFICACE

Toutes les surfaces destinées à recevoir le produit **Belzona® 4141FR** doivent être propres, fermes et sèches. Nettoyer le béton usagé avec un détergent pour éliminer l'huile, la graisse et la poussière. Utiliser ensuite de l'eau propre pour éliminer le détergent.

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

Le béton dont on soupçonne la carbonatation doit être soigneusement testé au marteau afin de déterminer toutes les zones où le béton se détache. Couper tout le béton non fixé de manière à mettre à nu les barres d'armature corrodées, y compris les faces cachées à l'arrière des barres.

Abraser les barres d'armature mises à nu ainsi que les autres surfaces métalliques afin d'éliminer la rouille non fixée et la peinture écaillée.

La pierre, le béton et les autres surfaces de maçonnerie doivent être abrasées mécaniquement ou grenillées afin d'éliminer les matériaux non fixés.

Aspirer toute la poussière libre produite pendant la procédure de préparation de surface.

### 2. TRAITEMENT

Ajouter la totalité du contenu du durcisseur **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) à la base **Belzona® 4911** et mélanger soigneusement jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Appliquer immédiatement des quantités généreuses de ce conditionneur sur la surface à traiter avec **Belzona® 4141FR**. Utiliser un pinceau à poils durs en veillant à ne pas dépasser une surface de 1,1 m<sup>2</sup> (12 pieds<sup>2</sup>) par unité de 450 g.

#### REMARQUES :

- Pour mélanger de petites quantités de **Belzona® 4911**, utiliser un ratio de :  
2 parts de base pour 1 part de durcisseur en volume
- Le conditionnement et le recouvrement doivent être effectués dans les délais ci-dessous :

Température ambiante	Vie utile après mélange	Délai minimum de recouvrement	Délai maximum de recouvrement*
5 °C/41 °F	230 min	L'application peut débuter aussitôt après celle du conditionneur.	6 heures
10 °C/50 °F	105 min		6 heures
20 °C/68 °F	45 min		6 heures
30 °C/86 °F	20 min		6 heures
40 °C/104 °F	7 min		6 heures

\* Si le délai de recouvrement maximal de **Belzona® 4911** est dépassé, la surface durcie devra être abrasée et une nouvelle couche de **Belzona® 4911** devra être appliquée.

### 3. MÉLANGE DES COMPOSANTS RÉACTIFS

Le mélange peut être effectué dans le grand seau fourni. Cependant, en raison de la granularité et de la rigidité des matériaux mélangés, il est recommandé d'utiliser un mélangeur mécanique à action forcée de type Daines ou Humboldt pour assurer le mélange complet.

- Vider le sac d'agrégat dans un seau de mélange mécanique à action forcée convenable.
- Ajouter la totalité du contenu du durcisseur dans le récipient de base et mélanger soigneusement jusqu'à obtention d'une résine homogène.
- Démarrer le mélangeur mécanique à action forcée et ajouter lentement les résines mélangées à l'agrégat, à distance de la lame de mélange et des parois du godet. Éviter de perdre de la résine mélangée lors de cette étape.
- Après une courte période de mélange, prélever une partie de l'agrégat humide dans le seau de mélange mécanique pour l'incorporer à la résine mélangée restante dans la boîte de la base. Avec la spatule fournie, mélanger grossièrement la résine restante à l'agrégat avant de retransférer le produit dans le seau de mélange mécanique.
- Mélanger soigneusement pendant au moins cinq minutes de manière à obtenir une couleur et une consistance homogènes. Pendant le mélange, arrêter périodiquement le mélangeur et racler la lame.
- Le matériau mélangé doit être léger et relativement sec. Après avoir été mélangé correctement, le produit colle à lui-même lorsqu'il est comprimé. Pour confirmer ceci, essayer de faire une boule avec le produit dans la main et vérifier qu'il conserve sa forme.

#### REMARQUES :

##### 1. DURÉE PERMISSIVE D'UTILISATION

**Belzona® 4141FR** doit être utilisé dans les délais indiqués ci-dessous à compter du début du mélange :

Température	Utiliser tout le matériau en
5 °C/41 °F	80 min
10 °C/50 °F	60 min
20 °C/68 °F	50 min
30 °C/86 °F	45 min
40 °C/104 °F	40 min

Pour prolonger la durée permissive d'utilisation du produit **Belzona® 4141FR** mélangé, étaler ce dernier sur une feuille de polyéthylène ou une surface de travail Belzona et le conserver dans un endroit frais à l'écart de la lumière directe du soleil.

## 2. MÉLANGE DE PETITES QUANTITÉS

Pour mélanger de petites quantités de **Belzona® 4141FR**, mélanger les ratios de mélange en poids suivants :

Base	Durcisseur	Agrégat
2,84	1	30

- i. Ajouter la quantité nécessaire d'agrégat dans le seau Belzona fourni.
- ii. Peser et mélanger la base et le durcisseur dans un récipient adéquat, par exemple le seau de mélange Belzona (environ un litre ou un quart).
- iii. Ajouter l'agrégat de l'étape i au mélange de base et de durcisseur jusqu'à ce que le récipient soit rempli à moitié environ, puis incorporer la résine à l'agrégat en mélangeant.
- iv. Vider les matériaux mélangés dans le seau Belzona.
- v. Ajouter une portion supplémentaire d'agrégat sec dans le récipient adapté pour incorporer toute la résine restante, puis répéter les étapes iii et iv.
- vi. Avec la spatule fournie, incorporer grossièrement les morceaux riches en résine à l'agrégat dans le seau Belzona.
- vii. Mélanger soigneusement pendant au moins cinq minutes de manière à obtenir une couleur et une consistance homogènes.
- viii. Le matériau mélangé doit être léger et relativement sec. Après avoir été mélangé correctement, le produit colle à lui-même lorsqu'il est comprimé. Pour confirmer ceci, essayer de faire une boule avec le produit dans la main et vérifier qu'il conserve sa forme.

## 3. CAPACITÉ VOLUMIQUE DU PRODUIT BELZONA® 4141FR MÉLANGÉ

5 450 cm<sup>3</sup> (333 po<sup>3</sup>) par unité de 3,0 kg.

## 4. POUVOIR COUVRANT DU PRODUIT BELZONA® 4141FR MÉLANGÉ

Lorsque le produit est appliqué à une épaisseur typique de 25 mm par couche, le pouvoir couvrant est de 0,2 m<sup>2</sup> (2,12 pieds carrés) par unité de 3,0 kg.

## 4. APPLICATION DE BELZONA® 4141FR

Le produit mélangé **Belzona® 4141FR** peut être appliqué à la surface conditionnée de façon optimale avec une taloche en acier, mais aussi avec une main gantée lorsqu'un coffrage est utilisé. Le matériau doit être appuyé fermement pour le faire pénétrer dans les zones à reconstruire de manière à ce que tout le **Belzona® 4141FR** soit comprimé contre le substrat et légèrement saillant au-dessus de la surface environnante. Pour les réparations en surplomb sans appui, toujours accumuler le matériau depuis les bords vers le centre du défaut. Pour les

réparations verticales, appliquer le matériau depuis le bas du défaut en progressant vers le haut.

La réparation peut ensuite être achevée avec une taloche en acier ou un outil similaire utilisé à un angle faible, avec un mouvement continu pour « fermer » la surface et obtenir une finition lisse. Les meilleurs résultats sont obtenus en nettoyant périodiquement la surface de la taloche ou de l'outil avec un chiffon humide ou une lingette imbibée d'alcool.

## REMARQUES :

### 1. LIMITES D'APPLICATION

**Belzona® 4141FR** peut être appliqué à des températures comprises entre 5 °C (41 °F) et 40 °C (104 °F).

Pour les applications en surplomb sans appui, l'épaisseur maximale appliquée est de 25 mm par couche.

### 2. SURFACES HUMIDES

**Belzona® 4141FR** peut être appliqué aux surfaces humides conditionnées.

### 3. APPLICATION DE COUCHES SUPPLÉMENTAIRES DE BELZONA® 4141FR

Si nécessaire, la surface du produit **Belzona® 4141FR** durci doit être conditionnée avec **Belzona® 4911** (voir la section 2) avant d'appliquer d'autres couches de **Belzona® 4141FR**.

### 4. TRAVAIL OU FAÇONNAGE EXCESSIF DE LA SURFACE

Éviter de travailler excessivement le matériau dans les applications en surplomb, car cela peut causer des chutes de matériau.

Le travail excessif de la surface fait migrer de la résine vers la face de la réparation et crée une couche plus faible à la base.

### 5. NETTOYAGE DES OUTILS

Les outils d'application et de mélange doivent être nettoyés immédiatement après les avoir utilisés en les essuyant avec un chiffon humide ou des lingettes imbibées d'alcool.

## 5. ACHÈVEMENT DE LA RÉACTION MOLÉCULAIRE

Laisser **Belzona® 4141FR** durcir pendant les durées suivantes :

Température	Dimensionnellement stable	Résistance mécanique et au feu maximale
5 °C/41 °F	12 heures	3 jours
10 °C/50 °F	10 heures	2 jours
20 °C/68 °F	8 heures	1 jour
30 °C/86 °F	7 heures	18 heures
40 °C/104 °F	6 heures	12 heures

**REMARQUE :** Une fois durcie, la surface extérieure est susceptible de comporter des agrégats peu adhérents. Si nécessaire, ils peuvent être éliminés à la brosse ou en utilisant un chiffon propre humide.

## INFORMATIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ

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

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 © 2021 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®**  
Repair • Protect • Improve