

# Belzona 4181

FN10079 (AHR MAGMA-QUARTZ)



## MODE D'EMPLOI

### 1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLÉCULAIRE EFFICACE

Toutes les surfaces destinées à recevoir le produit **Belzona® 4181** 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.

Laisser durcir le nouveau béton pendant au moins 28 jours ou jusqu'à ce que la teneur en humidité soit inférieure à 6 % en utilisant un Protimètre.

Les surfaces verticales devront être brossées avec une brosse métallique pour éliminer les matériaux qui se détachent de la surface.

Les surfaces horizontales en béton et le béton neuf présentent un phénomène de laitance de surface qui doit être éliminé par rabotage mécanique avant l'application.

Abraser les surfaces métalliques pour éliminer la rouille et la peinture écaillée, puis poncer par sablage, meulage ou d'autres méthodes afin d'obtenir une surface métallique rugueuse brillante. Aspirer toute la poussière libre produite pendant la procédure de préparation de surface.

Conditionner la surface sur laquelle **Belzona® 4181** ne doit pas adhérer avec **Belzona® 9411** (Release Agent) et laisser sécher entre 15 et 20 minutes avant l'application. Étanchéifier les surfaces poreuses à traiter avec **Belzona® 9411** en premier, avec une laque appropriée telle que de la gomme-laque ou un email cellulosique.

### 2. CONDITIONNEMENT

Pour les applications dans des environnements chimiques, utiliser **Belzona® 4911**. Pour les applications à haute température, utiliser **Belzona® 4981**.

#### BELZONA® 4911

Ajouter la totalité du contenu du durcisseur du **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) à la base du **Belzona® 4911** puis mélanger soigneusement jusqu'à obtenir un mélange homogène. Appliquer aussitôt au moyen d'un pinceau à poils raides la totalité de ce conditionneur sur la surface à traiter avec **Belzona® 4181**, sans dépasser une surface de 1,1 m<sup>2</sup> (12 pieds carrés) par unité de 450 g.

#### REMARQUES :

1. Pour mélanger de petites quantités de **Belzona® 4911**, utiliser : 2 parts de base pour 1 part de durcisseur en volume
2. L'application du conditionneur et du revêtement doit être effectuée dans les délais indiqués ci-dessous :

| Température Ambiante | Durée permissive d'utilisation après mélange | Délai de Recouvrement minimal                               | Délai de Recouvrement maximal* |
|----------------------|--|---|--------------------------------|
| 15 °C / 59 °F        | 55 mins                                      | L'application peut commencer dès la fin du conditionnement. | 6 heures                       |
| 20 °C / 68 °F        | 45 mins                                      |   | 6 heures                       |
| 25 °C / 77 °F        | 32 mins                                      |   | 6 heures                       |

#### BELZONA® 4981

Ajouter la totalité du contenu du durcisseur du **Belzona® 4981** à la base du **Belzona® 4981** puis mélanger soigneusement jusqu'à obtenir un mélange homogène. Appliquer aussitôt au moyen d'un pinceau à poils raides la totalité de ce conditionneur sur la surface à traiter avec **Belzona® 4181**, sans dépasser une surface de 1,05 m<sup>2</sup> (11,3 pieds carrés) par unité de 450 g.

#### REMARQUES :

1. Pour mélanger de petites quantités de **Belzona® 4981**, utiliser : 3 parts de base pour 1 part de durcisseur en volume
2. L'application du conditionneur et du revêtement doit être effectuée dans les délais indiqués ci-dessous :

| Température Ambiante | Durée permissive d'utilisation après mélange | Délai de Recouvrement minimal                               | Délai de Recouvrement maximal* |
|----------------------|--|---|--------------------------------|
| 15 °C / 59 °F        | 55 mins                                      | L'application peut commencer dès la fin du conditionnement. | 4 heures                       |
| 20 °C / 68 °F        | 45 mins                                      |   | 4 heures                       |
| 25 °C / 77 °F        | 32 mins                                      |   | 4 heures                       |

\* Si le délai maximal de recouvrement du **Belzona® 4911** ou du **Belzona® 4981** est dépassé, la surface durcie doit être abrassée et une nouvelle couche de conditionneur doit être appliquée.

### 3. COMBINER LES COMPOSANTS RÉACTIFS

1. Ajouter la totalité du contenu du durcisseur du **Belzona® 4181** à la base du **Belzona® 4181** puis mélanger soigneusement jusqu'à obtenir un mélange homogène.
2. Vider la totalité du contenu dans le grand seau de mélange.
3. Ajouter lentement l'agrégat **Belzona® 4181** au mélange de résines. Mélanger pendant cinq minutes puis passer immédiatement à la Section 4, « Application ».

#### REMARQUES :

##### 1. STOCKAGE INADÉQUAT

Un stockage inadéquat du durcisseur **Belzona® 4181** à une température inférieure à 15 °C (59 °F) peut provoquer un durcissement partiel. Dans un tel cas, le matériau peut être ramené à sa forme normale en refermant le récipient de manière étanche et en le chauffant à une température comprise entre 40 °C (104 °F) et 50 °C (122 °F).

##### 2. DURÉE PERMISSIVE D'UTILISATION

À compter du début du mélange, **Belzona 4181** doit être appliqué dans les délais indiqués ci-dessous :

| Température   | Utiliser tout le matériau en |
|---------------|------------------------------|
| 15 °C / 59 °F | 45 mins                      |
| 20 °C / 68 °F | 35 mins                      |
| 25 °C / 77 °F | 30 mins                      |

### 3. MÉLANGE DE PETITES QUANTITÉS

Pour mélanger de petites quantités de **Belzona® 4181**, utiliser :- 100 parts de base pour 30 parts de durcisseur pour 1000 parts d'agrégat en poids.

### 4. CAPACITÉ VOLUMIQUE DU BELZONA® 4181 MÉLANGÉ

6300 cm<sup>3</sup> (384 pouces cubes) par paquet de 15 kg.

### 5. POUVOIR COUVRANT

Sur une surface lisse et plate, le pouvoir couvrant de **Belzona® 4181** est de 1,05 m<sup>2</sup> à une épaisseur de 6 mm (10,67 pieds carrés à une épaisseur de 0,25 pouce) par paquet de 15 kg.

## 4. APPLICATION DE BELZONA® 4181

Appliquer directement sur la surface conditionnée le **Belzona® 4181** mélangé, en commençant par l'étaler à un niveau général à l'aide des techniques normales d'aplanissement, puis utiliser une règle droite en métal pour obtenir une épaisseur uniforme avant de lisser avec une taloche en acier.

Si un lissé parfait du **Belzona® 4181** est exigé, ce résultat peut être obtenu avec une taloche en acier propre et trempée dans du **Belzona® 9121**.

Terminer l'application en 30 minutes (voir « Durée permissive d'utilisation ») car après ce délai, le **Belzona® 4181** commencera à durcir. Pour l'utilisation de grandes quantités de **Belzona® 4181**, la durée permissive d'utilisation peut être prolongée en étalant le matériau mélangé sur une planche afin d'éviter l'accumulation de chaleur pendant l'utilisation.

### REMARQUES :

#### 1. APPLICATION SUR DES SURFACES VERTICALES

Lorsque **Belzona® 4181** est appliqué sur des surfaces verticales, l'épaisseur maximale normale qui peut être obtenue sans coulure est de 6 mm (0,25 pouce). Cependant, sur des petites surfaces, une épaisseur de 12 mm (0,5 pouce) peut être obtenue sans coulure. Si nécessaire, un morceau de polyéthylène peut être appliqué sur la surface de **Belzona® 4181** pour éviter les coulures. Le polyéthylène devra être retiré une fois que le **Belzona 4181** aura durci.

#### 2. LIMITES D'APPLICATION

**Belzona® 4181** peut être appliqué lorsque la température du matériau, du substrat et de l'environnement est comprise entre 15 °C (59 °F) et 30 °C (86°F). En deçà de 15 °C (59 °F), le matériau sera trop dur pour être mélangé et appliqué facilement. Au-delà de 30 °C (86 °F), le matériau pourra être quelque peu liquide et aura une faible durée permissive d'utilisation.

Les délais de durcissement doivent aussi être consultés. En deçà de 15 °C (59°F), la vitesse de durcissement sera considérablement réduite et une source de chaleur extérieure devra être utilisée pour un durcissement complet.

### 3. SURFACES HUMIDES

**Belzona 4181** peut être appliqué sur des surfaces humides mais son adhérence sera alors réduite d'environ 75 % par rapport à celle obtenue sur une surface sèche.

### 4. APPLICATION D'UNE AUTRE COUCHE DE BELZONA 4181

Si l'ajout d'une couche est nécessaire, ceci doit être fait dès que la première couche est suffisamment dure pour accepter la deuxième couche, en respectant le délai de recouvrement maximal de 6 heures.

Après ce délai, la surface du **Belzona 4181** doit être abrasée avant d'autres applications.

Dans tous les cas, la surface doit être conditionnée avec du **Belzona® 4911** ou du **Belzona® 4981** (voir la section 2) avant d'appliquer davantage de **Belzona® 4181**.

### 5. NETTOYAGE

Tous les outils ayant servi au mélange doivent être nettoyés immédiatement après usage avec du **Belzona 9111** ou tout autre solvant efficace tel que par ex. le MEK. Les outils utilisés pour l'application doivent être nettoyés avec un solvant convenable tel que **Belzona® 9121**, du butanone, de l'acétone ou un diluant cellulosique.

## 5. ACHÈVEMENT DE LA RÉACTION MOLÉCULAIRE

Laisser le **Belzona® 4181** durcir pendant les délais ci-dessous avant de le soumettre aux conditions indiquées :

| Température                             | 15 °C<br>(59 °F) | 25 °C<br>(77 °F) |
|---|------------------|------------------|
| Pour résister à la circulation piétonne | 12 heures        | 8 heures         |
| Usinage                                 | 16 heures        | 12 heures        |
| Pour une dureté mécanique complète      | 48 heures        | 24 heures        |
| Pour une résistance chimique complète   | 10 jours         | 5 jours          |

Ces valeurs conviennent au produit **Belzona® 4181** à une épaisseur de film de 6 mm (0,25 pouce). Ils seront réduits pour des épaisseurs de film plus importantes.

## 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 © 2020 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.

