

Belzona 4301

FN10208 (MAGMA CR1 HI-BUILD)



MODE D'EMPLOI

1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLÉCULAIRE EFFICACE

APPLIQUER SEULEMENT SUR DES SURFACES PROPRES, FERMES, SÈCHES ET RUGUEUSES

a) PRÉPARATION DE SURFACE

(i) Surfaces métalliques

Éliminer de la surface toutes les éventuelles traces de rouille, de peinture ainsi que de tout revêtement ou contaminant. Nettoyer par sablage la surface du métal pour obtenir un résultat conforme à la norme de propreté ci-dessous :

ISO 8501-1 Sa 2½ nettoyage par sablage minutieux.

Norme américaine fini à demi-blanc SSPC SP 10.

Norme suédoise Sa 2½ SIS 05 5900.

La profondeur de profil minimale est de 75 microns (3 mils).

Passer ensuite à la **Section 2. « MÉLANGE DES RÉACTIFS »**.

(ii) Surfaces en béton

Retirer toute trace de goudron, peinture, et tout autre revêtement ou matériau se détachant de la surface avant l'application de **Belzona® 4911**.

Les surfaces horizontales en béton et le béton neuf présentent un phénomène de laitance de surface qui doit être éliminé avant l'application. Le béton neuf doit durcir pendant au moins 28 jours.

Tester la présence d'humidité par l'une des méthodes suivantes :

- la norme ASTM D4263 (méthode de la feuille de plastique), ou
- en mesurant la teneur en humidité avec un humidimètre électronique avec un seuil de 6 % d'humidité (< 15 % WME)

Si le test d'humidité est positif, tester de nouveau par l'une des méthodes suivantes :

- en mesurant la vitesse d'émission de vapeur humide avec le test au chlorure de calcium de la norme ASTM F 1869, dont le résultat doit être < 15 g/m²/24 heures (3 livres/1000 pieds²/24 heures), ou
- en mesurant l'humidité relative du béton d'après la norme ASTM F2170. Le résultat doit être < 75 %.

Une fois que les surfaces en béton existantes ont été préparées selon ces recommandations, passer à **b) « CONDITIONNEMENT »**.

REMARQUE :

Toutes les surfaces poreuses telles que le béton doivent être conditionnées avec du **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner).

b) CONDITIONNEMENT

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 au moyen d'un pinceau le conditionneur sur la surface à traiter avec du **Belzona® 4301**, sans dépasser une aire de 2,4 m² (26 pieds carrés) par kg.

Appliquer en profondeur le **Belzona® 4911** au moyen d'un pinceau à poils durs. Le conditionnement et le revêtement doivent être effectués dans les délais suivants :

Température	Durée permissive d'utilisation après mélange	Délai minimal de recouvrement	Délai maximal de recouvrement*
10 °C/50 °F	105 minutes	L'application peut commencer dès la fin du conditionnement.	6 heures
20 °C/68 °F	45 minutes		6 heures
30 °C/86 °F	20 minutes		6 heures
40 °C/104 °F	7 minutes		6 heures

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

POUR LES ZONES AUXQUELLES BELZONA® 4301 NE DOIT PAS ADHÉRER

Appliquer au pinceau une couche fine de **Belzona® 9411** (Release Agent) et laisser sécher pendant 15 - 20 minutes avant de continuer.

2. MÉLANGE DES RÉACTIFS

Transférer la totalité du contenu des récipients de durcisseur et de base sur la surface de travail **Belzona®**. Mélanger minutieusement avec une spatule en plastique jusqu'à obtenir un mélange homogène sans marbrure.

1. MÉLANGE DE PETITES QUANTITÉS

Pour mélanger de petites quantités de **Belzona® 4301**, utiliser :
2 parts de base pour 1 part de durcisseur en volume
2 parts de base pour 1 part de durcisseur en poids

2. MÉLANGE À BASSES TEMPÉRATURES

Pour faciliter le mélange lorsque la température du matériau est inférieure à 5 °C (41 °F), réchauffer les récipients de base et de durcisseur jusqu'à ce qu'elles atteignent une température de 20-25 °C (68-77 °F).

3. DURÉE PERMISSIVE D'UTILISATION

À compter du début du mélange, **Belzona® 4301** doit être appliqué dans les délais indiqués ci-dessous :

Température	10 °C (50 °F)	20 °C (68 °F)	30 °C (86 °F)	40 °C (104 °F)
Utiliser tout le matériau en	80 min	40 min	30 min	20 min

4. CAPACITÉ VOLUMIQUE DE BELZONA® 4301 MÉLANGÉ

667 cm³/40,7 pouces³ par kg.

3. APPLICATION DU PRODUIT BELZONA® 4301

POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS

Ne pas appliquer dans les conditions suivantes :

- (i) Lorsque la température est inférieure à 5 °C (41 °F) ou que l'humidité relative est supérieure à 85 %.
- (ii) En présence de pluie, de neige, de brouillard ou de brume.
- (iii) En présence d'humidité sur la surface métallique ou lorsque de l'humidité pourrait se déposer par condensation ultérieure.
- (iv) Lorsque l'environnement de travail est susceptible d'être contaminé par de l'huile ou de la graisse provenant des équipements adjacents, ou par de la fumée de tabac ou provenant d'un chauffage au kérosène.

- a) Appliquer directement sur la surface préparée le produit **Belzona® 4301** à l'aide d'un pinceau à poils durs, de l'applicateur fourni ou encore d'une spatule.
- b) Appuyer fermement vers le bas pour remplir toutes les fissures, évacuer l'air emprisonné et assurer un contact maximal avec la surface.
- c) Appliquer **Belzona® 9341** (Reinforcement Tape) sur les fissures, les interstices et les trous.
- d) Modeler le **Belzona® 4301** de manière à obtenir le profil désiré à l'aide de l'applicateur en plastique.

Remarque : à une température inférieure à 10 °C (50 °F), la vitesse de durcissement est considérablement réduite et une source de chaleur externe doit être utilisée pour obtenir le durcissement complet. Pour des exigences spécifiques et notamment pour l'application et le durcissement à une température inférieure à 10 °C (50 °F), contacter votre représentant Belzona.

Si le produit est utilisé comme matériau de rechargement des chancres soumis à des conditions d'immersion permanente, notre meilleure recommandation serait de recouvrir **Belzona® 4301** avec un revêtement convenant à cette utilisation. Consulter le mode d'emploi correspondant pour des informations détaillées sur l'application.

NETTOYAGE

Les outils ayant servi au mélange doivent être nettoyés immédiatement après utilisation avec le produit **Belzona® 9111**, ou tout autre solvant efficace tel que le butanone. Les outils ayant servi à l'application doivent être nettoyés avec un solvant convenable tel que **Belzona® 9121**, du butanone, de l'acétone ou un diluant cellulosique.

4. ACHÈVEMENT DE LA RÉACTION MOLÉCULAIRE

Laisser **Belzona® 4301** durcir pendant les délais ci-dessous avant de soumettre le produit aux conditions indiquées :

Température	Dimensionnellement stable	Usinage	Résistance chimique complète
10 °C/50 °F	18 heures	24 heures	14 jours
20 °C/68 °F	6 heures	12 heures	7 jours
30 °C/86 °F	5 heures	10 heures	6 jours
40 °C/104 °F	3 heures	6 heures	5 jours

REMARQUE : À une température inférieure à 10 °C (50 °F), le temps nécessaire au durcissement du produit sera allongé de manière significative, et les propriétés de résistance chimique de **Belzona® 4301** en seront réduites.

5. POST-DURCISSEMENT POUR UNE RÉSISTANCE CHIMIQUE OPTIMALE

Laisser le **Belzona® 4301** se solidifier jusqu'à être « dimensionnellement stable », puis forcer le durcissement du produit à 80 °C (176 °F) pendant quatre heures afin d'obtenir les propriétés optimales de résistance chimique.

6. APPLICATION D'UNE NOUVELLE COUCHE DE BELZONA® 4301

Lorsque cela est nécessaire, la deuxième couche doit être appliquée dès que possible après la première couche. Cette durée sera typiquement de 6 heures à 20 °C (68 °F). Le recouvrement doit être effectué dans les 24 heures, indépendamment de la température et de l'humidité.

Si la fenêtre de recouvrement indiquée ci-dessus est dépassée, la surface de **Belzona® 4301** doit être rendue rugueuse par abrasion ou sablage léger avant d'appliquer davantage de **Belzona® 4301**.

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 © 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.

**BELZONA®**
Repair • Protect • Improve