

Belzona 2111

FN10179 (D & A HI-BUILD ELASTOMER)



MODE D'EMPLOI

1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLÉCULAIRE EFFICACE

a) PRÉPARATION DE SURFACE

(i) Surfaces Métalliques

Enlever toute contamination de surface et dégraisser la surface avec Belzona 9111 (Cleaner / Degreaser) ou tout autre nettoyant efficace qui ne laisse aucun résidu tel que par exemple le Méthyl Ethyle Cétone (MEK).

Sabler la surface pour obtenir un profil minimal de 75 microns (3 mil). Lorsque le sablage n'est pas réalisable, un meulage mécanique soigneux peut être envisagé, excepté pour des applications impliquant des tensions importantes telles que les joints de dilatation et pour les applications en immersion avec ou sans circulation de fluides.

(ii) Surfaces souples (par ex. les caoutchoucs)

REMARQUE : Belzona 9111 peut provoquer l'apparition d'huile et de cire sur la surface de certains caoutchoucs, en particulier quand ils sont neufs, ce qui diminue l'adhésion du Belzona 2111. Il faut donc faire préalablement un essai sur une petite surface. Si en la rendant rugueuse avec un chiffon imbibé de Belzona 9111, un film gras apparaît, la surface ne doit pas être dégraissée, mais uniquement abrasée.

Réaliser de petites incisions avec un couteau aiguisé, et rendre la surface rugueuse avec une brosse métallique rotative ou tout outil approprié.

Éliminer les contaminations et dégraisser à nouveau avec du Belzona 9111.

(iii) Surfaces en béton Éliminer toute trace de peinture, de goudron et autres revêtements.

Toutes les surfaces destinées à recevoir le produit **Belzona® 2111** doivent être propres, fermes et sèches. Nettoyer le vieux béton avec un détergent pour éliminer l'huile, la graisse et la poussière. Utiliser ensuite de l'eau propre pour éliminer le détergent.

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

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

(iv) Surfaces en PRV et surfaces Belzona existantes

Lors de l'utilisation de **Belzona® 2111** pour enduire des surfaces en PRV, la surface doit être abrasée à l'aide d'un équipement de ponçage mécanique, suivi d'un conditionnement comme ci-dessous.

Pour l'utilisation du Belzona 2111 sur une surface préalablement enduite d'un produit Belzona de la Série 1000 (sauf du Belzona 1221 (Super E-Metal)), ce produit de la Série 1000 devra d'abord être complètement durci et sa surface préparée comme indiqué dans la section 1 (a) (i); et le Belzona 2911, le Belzona 2921 ou le Belzona 2941 sera appliqué comme indiqué dans la section 1 (b).

L'application du Belzona 2111 sur une surface recouverte de Belzona 1221 peut être entreprise dans les 4 heures qui suivent l'application du Belzona 1221 sans avoir besoin de préparation de surface, excepté le retrait des contaminations. Lors du recouvrement du Belzona 1221 après ce délai, la surface devra être abrasée et préparée comme indiqué dans la Section 1 (b).

b) CONDITIONNEMENT

Toutes les surfaces doivent être conditionnées avant d'appliquer **Belzona® 2111**. Consulter le tableau ci-dessous pour obtenir des conseils sur le conditionneur recommandé en fonction du type de substrat et des conditions d'utilisation en service :

Type de substrat et Conditions d'utilisation en service	Choix possible de conditionneur		
	Belzona® 2911	Belzona® 2921	Belzona® 2941
Surfaces métalliques dans les environnements humides/immergés	x	x	✓
Surfaces métalliques dans les environnements secs Surfaces flexibles par ex., caoutchouc dans les environnements humides/immergés	✓	✓	✓
Surfaces flexibles, par ex., caoutchouc dans les environnements secs	✓	✓	x
Surfaces en béton dans les environnements humides/immergés	✓	✓	x
Surfaces en béton dans les environnements secs	x	x	✓
PRV et autres revêtements Belzona dans les environnements humides/immergés	✓	✓	✓
PRV et autres revêtements Belzona dans les environnements secs	✓	✓	✓✓
Surfaces métalliques dans les environnements humides/immergés	✓	✓	✓

x - Non adapté
✓ - Adapté
✓✓ - Meilleure recommandation

Appliquer une fine couche uniforme de **conditionneur Belzona®** sur la surface. Un pinceau doit être utilisé pour tamponner la surface.

Pouvoirs couvrants en pratique :

Belzona® 2941 1,83 m² (19,8 pi²) par unité, sur substrats métalliques.

Belzona® 2911 et **Belzona® 2921**, 1,25 m² (13 pi²) par unité, sur des substrats lisses. Sur des surfaces en caoutchouc bien rugueuses, ce pouvoir couvrant peut être réduit jusqu'à 50 %.

Le conditionneur Belzona doit être sec au toucher avant l'application du Belzona 2111. Ce temps de séchage complet varie en fonction du Conditionneur Belzona choisi, dépendant de la température, de l'humidité relative et du substrat. À 20 °C (68 °F) et avec une humidité relative de 50 %, le temps de séchage pour une surface en acier suit les délais indiqués dans le tableau ci-contre.

Conditionneur	Sec au toucher	Recouvrement max
Belzona® 2911	45 min	24 heures
Belzona® 2921	75 min	
Belzona® 2941	8 heures	

REMARQUE :

i) L'humidité relative doit être comprise entre 30 et 90 % et la température de surface au moins 3 °C (5 °F) au-dessus

du point de rosée pendant l'application et le séchage du conditionneur.

- ii) À des températures et à une humidité inférieures, un temps de séchage plus long est nécessaire.
- iii) Ces durées peuvent être prolongées en cas d'application sur des substrats en caoutchouc.
- iv) En cas de doute, laisser sécher le conditionneur plus longtemps, mais en aucun cas le délai maximal avant recouvrement ne doit être dépassé.

REMARQUE : **Belzona® 2911** a une durée de conservation de 18 mois, et **Belzona® 2921** et **Belzona® 2941** ont une durée de conservation de 24 mois à compter de la date de fabrication, à condition d'être stockés à une température comprise entre 5 et 25 °C (41 et 77 °F) et d'être utilisés avant leur date de péremption.

LA OU BELZONA 2111 NE DOIT PAS ADHERER

Passer au pinceau une légère couche de **Belzona 9411** (Release Agent) et laisser sécher entre 15 et 20 minutes avant de commencer l'étape 2.

2. MÉLANGE DES COMPOSANTS RÉACTIFS

Les deux composants de Base et de Durcisseur ne doivent pas être ouverts avant l'application.

- a) Remuer soigneusement le contenu du récipient de durcisseur pour ré-incorporer d'éventuels dépôts.
- b) Transférer la totalité du contenu du récipient de base dans le bol de mélange fourni avant de verser le durcisseur sur la base dans le bol de mélange.
- c) Mélanger immédiatement la Base et le Durcisseur pendant au moins 3 minutes et attendre jusqu'à la formation du durcissement (voir le tableau ci-dessous). Ne plus mélanger le matériau après cette étape. Utiliser tout le matériau avant dans les délais donnés ci-dessous.

Température	10°C (50°F)	68°F (20°C)	86°F (30°C)	40°C (104°F)
Délai pour la formation du durcissement	7½ min.	4 min.	3 min.	2 min.
Utiliser tous les matériaux sous	21 min.	12 min.	10 min.	8 min.

N.B. Ces temps sont pris à partir du début du mélange.

REMARQUES:

- 1. **CAPACITÉ VOLUMIQUE DE BELZONA 2111 MÉLANGÉ**
27,0 cu.in. (442 cm³) par unité de 500 g unit.
- 2. **POUVOIR COUVRANT**
1,83 sq. ft. (0,17 m²) par unité de 500g à une épaisseur de 100 mil (2,5 mm).

3. APPLICATION DE BELZONA 2111

POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS

Ne pas appliquer dans les conditions suivantes:

- (i) La température ambiante est inférieure à 5°C (41°F) ou le taux d'humidité relative est supérieure à 90%.
- (ii) Pendant la pluie, la neige, le brouillard ou la brume.
- (iii) Quand il y a de l'humidité sur la surface ou quand de l'humidité peut se déposer par condensation ultérieure.
- (iv) L'environnement de travail est susceptible d'être contaminé par de l'huile/graisse des équipements

adjacents ou de fumée provenant de chauffage au kérosène ou du tabac.

- a) Appliquer le Belzona 2111 avec l'applicateur en plastique ou la spatule fournis.
- b) Modeler le Belzona 2111 pour obtenir le correct profil avec l'applicateur en plastique fourni.
- c) Lisser les contours pour obtenir la finition désirée. Pour de meilleurs résultats, appliquer l'unité entière aussi vite que possible. Une fois le matériau étalé en fine couche, la durée d'utilisation est allongée et permet une finition plus uniforme.

NETTOYAGE

Tous les outils ayant servi au mélange doivent être nettoyés immédiatement après l'usage avec **Belzona 9111** ou tout autre solvant efficace par ex. le MEK. Tous les outils ayant servi au mélange doivent être nettoyés immédiatement après usage avec le Belzona 9111, ou tout autre solvant efficace par exemple le MEK.

4. ACHÈVEMENT DE LA RÉACTION MOLÉCULAIRE

Laisser le **Belzona 2111** durcir pendant les durées indiquées ci-dessous sujet aux conditions indiquées:

	Mouvement (sans charge)	Chargement léger	Complète charge mécanique	Immersion dans des produits chimiques
10°C (50°F)	4 heures	16 heures	48 heures	96 heures
20°C (68°F)	2 heures	8 heures	24 heures	60 heures
30°C (86°F)	1½ heure	6 heures	20 heures	48 heures
40°C (104°F)	1 heure	4 heures	16 heures	36 heures

Ces délais sont donnés pour une épaisseur de 25 mm (0,1 in).

Ils sont réduits pour des sections plus épaisses et allongés pour des sections plus minces.

5. RECOUVREMENT

Des couches supplémentaires de **Belzona® 2111** peuvent typiquement être appliquées de deux heures à trois jours après l'application précédente sans traitement de surface autre que d'éliminer les contaminations. **Les produits Belzona® série 2100** ne doivent jamais être appliqués sur des couches mouillées.

Le Belzona 2111 vieilli et patiné doit être préparé et conditionné comme décrit pour surfaces flexibles dans la section 1 ci-dessus.

6. STOCKAGE ET TRANSPORT

A stocker dans un environnement sec à une température comprise entre 5 et 30°C (41-86°F).

Un stockage prolongé de la base de **Belzona® 2100** à une température inférieure à 10 °C (50 °F) peut provoquer un durcissement partiel. Si cela se produit, le matériau peut être restauré dans son état initial en refermant le récipient et en le chauffant à une température variant de 40 à 50°C (104-122°F) pendant 3 heures, dans une zone bien ventilée et sèche.

INFORMATIONS SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ

Veuillez lire et assurez vous 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 © 2024 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Belzona products are manufactured under an ISO 9001 Registered Quality Management System

