

# Belzona 7111

FN10171



## MODE D'EMPLOI

### 1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLECULAIRE EFFICACE

Toutes les surfaces sur lesquelles **Belzona 7111** sera appliqué doivent être propres, fermes et sèches.

#### i) Surfaces métalliques

Enlever la rouille et les écailles de peinture ou tout autres contaminants de surface.

Eliminer l'huile, la graisse et la poussière avec du **Belzona 9111** (Cleaner/Degreaser) ou un autre nettoyant efficace qui ne laisse aucun résidu tel que par exemple le Méthyl Ethyle Cétone (MEK).

#### ii) Surfaces en béton

Retirer toute trace de peinture, de goudron et d'autres revêtements ainsi que tous les matériaux se détachant de la surface. Laisser sécher le béton neuf pendant une durée minimale de 28 jours ou jusqu'à ce que le taux d'humidité soit inférieur à 6%, en utilisant un Protimètre.

### 2. MELANGE DES COMPOSANTS REACTIFS

La quantité de Durcisseur est déterminée par la température du substrat, l'épaisseur de la cale et la surface de la base. Une chaleur exothermique relativement haute doit être réalisée dans le Belzona 7111 pour atteindre ses propriétés supérieures de résistance. Se référer à la Section 5 du **Guide de Ratio du Durcisseur** pour déterminer la quantité de Durcisseur à utiliser, qui peut être obtenu en utilisant l'un des graphiques de ce guide, selon si la surface est en acier ou en béton.

Utiliser la coupe de réduction de durcisseur pour mesurer la quantité de durcisseur à retirer. Une fois que la quantité de durcisseur à retirer a été versée dans la coupe de réduction, verser le contenu du durcisseur restant dans le conteneur de la Base. Mélanger les composants jusqu'à obtenir un matériau uniforme sans marbrures. Un mixeur peut être utilisé avec une vitesse en tours/min lente afin de minimiser la capture d'air et le temps de mélange doit être de 2 à 3 minutes

Eliminer l'excès de durcisseur contenu dans la coupe de réduction selon les mesures de sécurité.

Référez-vous à la FDS du Belzona 7111 pour plus d'informations.

#### NOTES:

##### 1. TEMPERATURES DE MELANGE

Le **Belzona® 7111** doit être mélangé dans un endroit ombragé ou sous air-conditionné avec des températures comprises entre 13-35°C (55-95°F).

### 2. DUREE PERMISSIVE D'UTILISATION

A partir du commencement du mélange, **Belzona 7111** doit être utilisé dans les délais indiqués ci-dessous:

Température	15°C (60°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)
Utiliser tout le matériau dans les	45 minutes	30 minutes	15 minutes

### 3. APPLICATION DU BELZONA® 7111

#### POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS

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

- (i) Quand la température est inférieure à 13°C (55°F) ou quand l'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 métallique ou quand de l'humidité peut se déposer par condensation ultérieure.
- (iv) 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) Aligner les machines à l'aide de vérin à vis ou d'un autre mécanisme d'alignement. La gamme d'épaisseur du coulage recommandée pour Belzona 7111 est comprise entre ½ et 4 in (12 à 100 mm).
- b) Construire un barrage sur trois des quatre côtés concernés de la zone d'application en utilisant de la mousse cellulaire en plastique aérée.
- c) Envelopper les boulons d'encrage avec du ruban adhésif afin de les isoler du **Belzona 7111**.
- d) Appliquer une fine couche de **Belzona 9411/8411 (Release Agent)** sur les surfaces qui seront en contact avec Belzona 7111 pour permettre le retrait futur de l'équipement. Laisser sécher conformément aux instructions d'utilisation respectives. Si l'adhésion est souhaitée, cette étape peut être ignorée.
- e) Installer un barrage d'environ 12 mm à 18 mm (½ a ¾ in) de la plaque d'assise de l'équipement. Sa hauteur doit être de 12 mm (½ in) plus élevée que le bord inférieur de la plaque d'assise de l'équipement pour permettre un petit volume de surcoulage.
- f) Sceller le rebord avec du calfeutrant ou silicone pour empêcher les fuites.
- g) Appliquer Belzona 9411/8411 (Release Agent) à l'intérieur du barrage avant qui retient temporairement le produit pendant le processus de coulage et de durcissement.

- h) Installez de petits morceaux de mousse ou de mastic dans la zone de coulage (coins avant) pour éviter que Belzona 7111 ne déborde sur les côtés du barrage.
- i) Inspecter tous les barrages pour s'assurer qu'ils sont scellés correctement pour éviter toute fuite.
- j) Verser lentement le mélange Belzona 7111 dans une extrémité de la zone de coulage et le laisser couler au travers et sous le barrage.
- k) Reportez-vous aux graphiques de la section 5 Guide du ratio du Durcisseur pour une épaisseur de coulée unique maximale en fonction de la température et du taux de mélange.
- l) Pour plus de détails sur l'application, veuillez consulter les procédures d'application Belzona GSS-12

**CAPACITE VOLUMIQUE DU BELZONA 7111 MELANGÉ**

4360 cm<sup>3</sup> (266 in<sup>3</sup>) par unité de 6.95 kg

**NOTES:**

**1. NETTOYAGE**

Tous les outils de mélange et d'application doivent être nettoyés immédiatement après usage avec du **Belzona 9111**, **Belzona 9121** ou tout autre solvant efficace tel que par ex. le MEK l'acétone ou un diluant cellulosique.

**2. COULEURS**

Le **Belzona® 7111** est disponible en orange (Grade Maritime) et gris (Grade Industriel).

**3. INSPECTION**

Belzona 7111 peut être recouvert de revêtements époxy sans solvant, tels que Belzona 5811, pour une meilleure résistance chimique. Un durcissement d'au moins 5 heures est nécessaire avant le recouvrement à toute température. Le temps de recouvrement maximum dépend de la température et de l'humidité comme indiqué ci-dessous. Si ces temps sont dépassés, la surface doit être sablée manuellement / abrasée (papier abrasif 60) pour obtenir un aspect givré exempt de brillance.

Temperature	< 50% Humidité relative	> 50% Humidité relative
Jusqu'à 20°C (68°F)	24 heures	24 heures
Jusqu'à 30°C (86°F)	24 heures	18 heures
Jusqu'à 40°C (104°F)	18 heures	8 heures

**4. ACHEVEMENT DE LA REACTION MOLECULAIRE**

Les temps de durcissement vont dépendre de la température ambiante, plus la température est basse plus le temps de durcissement sera long.

Laisser le **Belzona® 7111** durcir pendant les délais indiqués ci-dessous avant de le soumettre aux conditions indiquées:

Temperature	Temps de durcissement
15°C/60°F	48 heures
20°C/68°F	24 heures
30°C/86°F	12 heures

Quand le durcissement est complet, enlevez le barrage de devant et poncer les bords tranchants de la matière coulée.

Une dureté Barcol minimale de 40 indique qu'un durcissement suffisant a été obtenu. Un test de dureté doit être effectué avant le détachage des vérins à vis et les boulons de maintien.

**5. GUIDE DE RATIO DU DURCISSEUR**

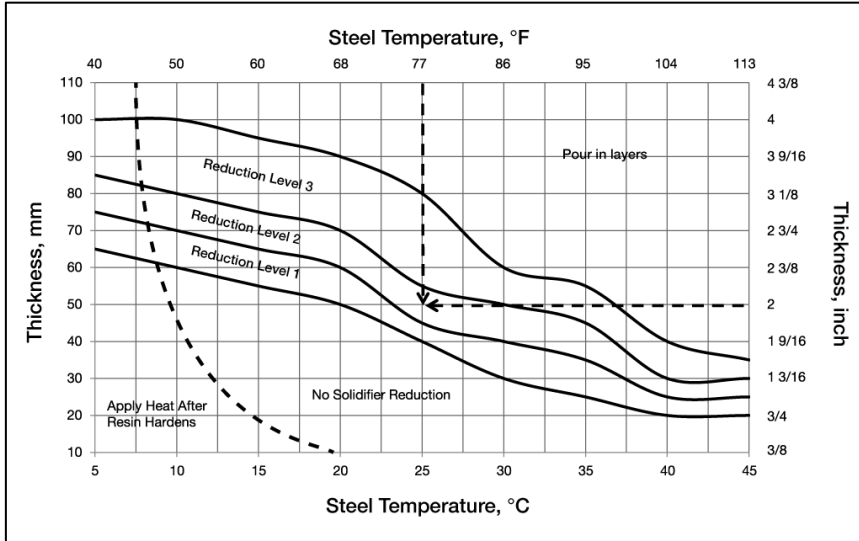
En variant la quantité de durcisseur utilisée, la réaction qui se produit entre la résine et le durcisseur peut être contrôlée. Les graphiques d'épaisseur par rapport à la température suivante sont pour vous conseiller:

**GRAPH 1** – Belzona 7111 entre acier et acier

**GRAPH 2** – Belzona 7111 entre acier et béton

**NOTE:** La quantité de durcisseur est toujours déterminée en se référant à la température de la surface en acier.

**GRAPH 1 - BELZONA 7111 ENTRE ACIER ET ACIER**



**Exemple: Acier et Acier**

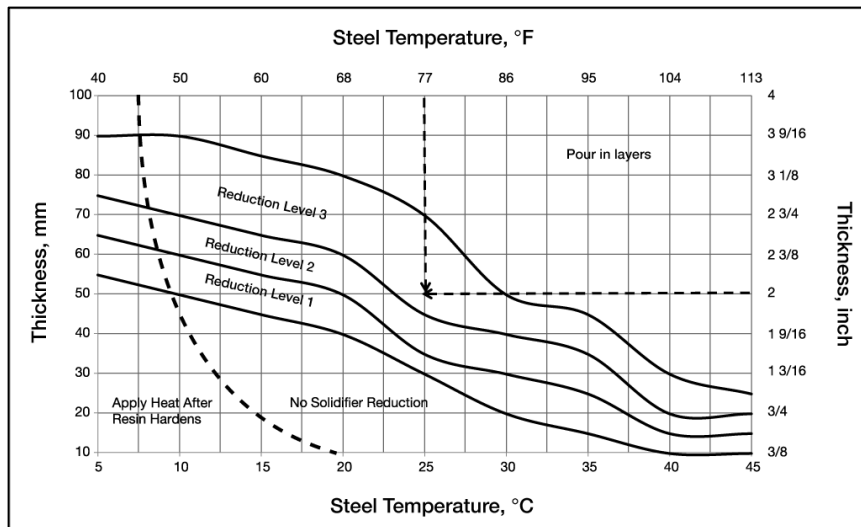
**Épaisseur du calage: 50 mm (2 inch)**  
**Température de l'acier: 25°C (77°F)**

**Réduction du durcisseur: 2**

**Aide à la compréhension du graphique :**

Thickness : épaisseur voulue de la cale.  
 Steel temperature : température du métal.  
 Apply heat after resin hardens : Appliquer de la chaleur.  
 No solidifier reduction : pas besoin de retirer du durcisseur  
 Pour in layers : faire couler le produit en couches.

**GRAPH 2 - BELZONA 7111 ENTRE ACIER ET BETON**



**Exemple: Acier et béton**

**Épaisseur du calage: 50 mm (2 inch)**  
**Température de l'acier: 25°C (77°F)**

**Réduction du durcisseur: 3**

**HEALTH & SAFETY INFORMATION**

Please read and make sure you understand the relevant Safety Data Sheets.

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 © 2015 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Les produits Belzona sont fabriqués selon la certification du Système de Management de Qualité ISO 9001

