

# Belzona 1391T

FN10034



## MODE D'EMPLOI

### 1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLÉCULAIRE EFFICACE

Les surfaces métalliques - s'appliquent uniquement à des surfaces nettoyées par sablage

- Utilisez une brosse pour se libérer la contamination et dégraisse avec un chiffon imbibé de **Belzona® 9111** (nettoyant/dégraissant) ou tout autre nettoyant efficace qui ne laisse pas de résidus par exemple le méthyléthylcétone (MEK).
- Sélectionnez un abrasif pour fournir les normes de propreté et de profondeur minimales d'un profil de 3 mils (75 microns). Utiliser uniquement des abrasifs angulaires à faible teneur en chlorure.
- Nettoyez par sablage la surface du métal pour atteindre la norme suivante de propreté :  
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.
- Après le sablage, les surfaces métalliques doivent être revêtues avant que toute nouvelle trace d'oxydation ne puisse réapparaître.

#### SURFACES CONTAMINÉES PAR LE SEL

##### REMARQUE : SURFACES CONTAMINÉES PAR LE SEL

La contamination des sels solubles du substrat préparé, immédiatement avant l'application, doit être inférieure à 20mg/m<sup>2</sup> (2µg/cm<sup>2</sup>). Les surfaces métalliques qui ont été immergés dans des solutions salées par ex. l'eau de mer, doivent être sablées à la norme requise, laissées reposer 24 heures, afin de permettre au sel de suinter jusqu'à la surface, puis laver avant d'utiliser la brosse de sablage afin de les retirer. Cette procédure devra être répétée pour assurer la totale élimination des sels. Des produits destinés à cet usage sont disponibles dans le commerce. Contacter Belzona pour plus de recommandations.

#### RECHARGEMENT DES CHANCRÉS

Toutes les soudures doivent être préparés à la norme NACE SP0178 Grade C au minimum. Les piqûres profonde et soudures rugueuses doivent être lissées avec le Belzona 1511 mélangé, appliqué et recouvert conformément au mode d'emploi pertinent.

### 2. MÉLANGE DES COMPOSANTS RÉACTIFS

Transférer le contenu entier du durcisseur dans le conteneur de la base. Mélanger minutieusement jusqu'à obtention d'un mélange homogène sans marbrure.

#### 1. MELANGE A BASSE TEMPERATURE

Pour faciliter le mélange quand la température du matériau est inférieure à 10°C (50°F), réchauffer les unités de Base et Durcisseur jusqu'à ce qu'ils atteignent une température de 20-25°C (68-77°F).

#### 2. DUREE PERMISSIVE D'UTILISATION DU PRODUIT

À compter du début du mélange, **Belzona 1391T** doit être appliqué dans les délais indiqués ci-dessous :

Température	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
Utiliser tous les matériaux sous	90 min.	45 min.	22 min.

#### 3. MELANGE DE PETITES QUANTITES

Pour mélanger de petites quantités de Belzona 1391T, utiliser:  
8,5 parts de base pour 1 part de durcisseur par poids  
4 parts de base pour 1 part de durcisseur par volume

#### 4. CAPACITE VOLUMIQUE DU BELZONA 1391T MELANGE

32,6 cu.in. (535 cm<sup>3</sup>) par kg.

### 3. APPLICATION DE BELZONA 1391T

#### POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS

Ne pas appliquer dans les conditions suivantes:

- Quand la température est inférieure à 10°C (50°F), supérieure à 40°C (104°F) ou quand l'humidité relative est supérieure à 85%.
- La température est inférieure à 3°C (5°F) au-dessus du point de rosée
- Pendant la pluie, la neige, le brouillard ou la brume.
- Quand il y a de l'humidité sur la surface métallique ou quand de l'humidité peut se déposer par condensation ultérieure.
- 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.

#### 3.1 Pouvoir couvrant

Nombre de couches recommandées	2
Épaisseur cible 1 <sup>ère</sup> couche	18 mils (450 microns)
Épaisseur cible 2 <sup>ème</sup> couche	18 mils (450 microns)
Épaisseur totale minimale de film sec	24 mils (600 microns)
Épaisseur totale maximum de film sec (2 couches)	48 mils (1200 microns)
Épaisseur totale maximum de film sec de prétoche ou zones de réparation	70 mils (1750 microns)
Pouvoir couvrant pratique de la première couche	12.7 sq. ft. (1.18 m <sup>2</sup> )/kg
Pouvoir couvrant pratique de la deuxième couche	12.7 sq. ft. (1.18 m <sup>2</sup> )/kg
Pouvoir couvrant théorique pour atteindre une épaisseur minimum recommandée	9,6 sq. ft. (0.89 m <sup>2</sup> )/kg

#### 3.2 POUVOIRS COUVRANTS PRATIQUES

En pratique, beaucoup de facteurs influencent le pouvoir couvrant obtenu. Sur des surfaces rugueuses telles que l'acier chancré et béton, le pouvoir couvrant pratique sera réduit. L'application à faible température réduira d'autant plus le pouvoir couvrant pratique.

#### 3.3 APPLICATION

- Le Belzona 1391T devra être appliqué directement sur la surface préparée, au moyen d'une brosse dure ou de l'applicateur plastique fourni.
- Dès que possible après l'application de la première couche, appliquer une couche supplémentaire de Belzona 1391T comme en (a) ci-dessus.

#### 3.4 FENETRE DE RECOUVREMENT

**Belzona 1391T** peut être recouvert dès qu'il est assez ferme pour cela. À 20°C (68°F) il sera possible de marcher sur le revêtement après 6 à 8 heures, mais si l'accès ne peut être obtenu sans marcher sur la première couche, le recouvrement peut avoir lieu après 3 ou 4 heures. La fenêtre de recouvrement maximal dépend de la température et l'humidité telles que définies ci-dessous. Après ce temps, la surface doit être grenailée pour réaliser un aspect dépoli sans zones brillantes avec un profil de surface minimal de 40 microns.

Température	< 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)	12 heures	8 heures

### 3.5 REPARATIONS

Pendant la fenêtre de recouvrement, tous les manques, trous d'aiguilles et dommages mécaniques peuvent être réparés par application directe d'une couche supplémentaire de Belzona 1391T. Une fois la fenêtre de recouvrement dépassée, la surface devra être sablée de sorte à obtenir une surface déglacée et mat avant application du revêtement. Le profil recherché devra être de 40 microns. Un profil de 1,5 mils (40 microns) doit être l'objectif.

### 3.6 INSPECTION

- Immédiatement après l'application de chaque unité, contrôler visuellement la présence de trou d'aiguille et de manques. Lorsqu'ils sont détectés, ils doivent être immédiatement brossés.
- Une fois l'application terminée et le revêtement stable d'un point de vue dimensionnel, effectuer une inspection visuelle approfondie pour confirmer l'absence de trous d'aiguille et de manques, et identifier les éventuels dommages mécaniques.
- Une inspection au peigne électrique conforme à la norme NACE SP0188 peut être effectuée pour confirmer la continuité du revêtement. Une tension de 3 kV est recommandée pour confirmer l'obtention d'une épaisseur minimum de revêtement de 24 mil (600 microns).

### 3.7 COULEUR

**Belzona 1391T** est disponible en différentes couleurs pour faciliter l'application ainsi que d'éviter les accidents. Ces couleurs sont pour l'identification seulement et il y aura une certaine variation entre les lots. En service la couleur du produit appliqué peut changer.

### 3.8 NETTOYAGE

Tous les outils de mélange doivent être nettoyés immédiatement après utilisation avec **Belzona 9111** (cleaner/degreaser) ou tout autre solvant efficace comme le MEK. Les brosses, les pistolets d'injection, l'équipement de pulvérisation et les autres outils ayant servi à l'application doivent être nettoyés avec un solvant efficace tel que le **Belzona 9121**, le MEK, acétone ou les diluants celluloseux.

## 4. ACHÈVEMENT DE LA RÉACTION MOLÉCULAIRE

Le revêtement doit durcir pendant les délais indiqués ci-dessous :

Température ambiante	Délai avant l'inspection	Délai avant usinage complet	Délai avant le post-durcissement (si nécessaire)	
			Sec	Humide
10°C (50°F)	72 hrs	Post-durcissement nécessaire	72 hrs	28 jours
20°C (68°F)	24 hrs	28 jours	24 hrs	7 jours
30°C (86°F)	12 hrs	10 jours	12 hrs	48 hrs
40°C (104°F)	5 hrs	24 hrs	5 hrs	12 hrs

Le post-durcissement ne sera généralement pas nécessaire sachant que le revêtement durcira suffisamment à température ambiante et achèvera son durcissement complet en service. Cependant, le post-durcissement peut être nécessaire (voir tableau ci-dessus) ou souhaitable pour permettre un durcissement et un retour en service plus rapides (voir ci-dessous).

### POST-DURCISSEMENT

Si le post-durcissement est nécessaire ou souhaitable, le revêtement doit être chauffé entre 50°C (122°F) et 100°C (212°F) pendant une heure au minimum.

Le revêtement doit durcir, comme indiqué dans le tableau ci-dessus avant un post-durcissement sec (par exemple : air chaud) ou humide (par exemple : vapeur et milieu liquide). Un post-durcissement humide peut généralement être obtenu pendant le retour en service, si la température n'augmente pas à un taux supérieur à 30°C (54°F) /heure.

Si une exposition immédiate à un milieu agressif doit survenir avant l'obtention d'un durcissement équivalente à la « remise en service », le post-durcissement est recommandé. Veuillez contacter votre représentant Belzona pour des recommandations spécifiques.

Un équipement revêtu peut être transporté après que le matériau ait durci suffisamment pour satisfaire les délais avant « l'inspection ».

## 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 © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

**BELZONA**  
Repair • Protect • Improve