

Belzona 2141

FN10051 (ACR-FLUID ELASTOMER)



MODE D'EMPLOI

1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLECULAIRE EFFICACE

1.1 SURFACES MÉTALLIQUES

- Enlever toute contamination de surface et dégraisser avec **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) ou tout autre nettoyant efficace qui ne laisse aucun résidu tel que par exemple le Méthyle Ethyle Cétone (MEK).
- Choisir un abrasif afin d'obtenir la norme de propreté nécessaire, et un profil de rugosité d'au moins 75 microns (3 mils). Utiliser seulement un abrasif angulaire.
- Sabler la surface métallique de façon à atteindre les normes de propreté suivantes :
ISO 8501-1 Sa 2½ Sablage très soigné
Normes Américaines – Fini à demi-blanc SSPC SP 10
Normes Suédoises - SA 2½ SIS 05 5900.
- Après le sablage, les surfaces métalliques doivent être recouvertes avant que toute nouvelle trace d'oxydation ne puisse réapparaître.

SURFACES CONTAMINEES PAR LE SEL MARIN

Les surfaces métalliques qui ont été immergées dans des solutions salines, telles que l'eau de mer, devront être sablées aux normes indiquées ci-dessus et laissées sécher pendant 24 heures, pour permettre aux sels de réapparaître à la surface et ensuite lavées à la brosse pour retirer ces sels. Ce procédé doit être répété jusqu'au retrait complet des sels. La concentration de sel mesurée après la préparation de la surface et immédiatement avant l'application ne doit pas excéder 20mg/m².

1.2 SURFACES SOUPLES (PAR EX. LES CAOUTCHOUCS)

REMARQUE : **Belzona® 9111** peut provoquer l'apparition d'huile et de cires sur la surface de certains caoutchoucs, en particulier quand ils sont neufs, ce qui diminue l'adhésion du **Belzona® 2141**.

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 autre outil approprié.

1.3 SURFACES EN BÉTON.

Retirer toute trace de peinture, de goudron et autres revêtements.

Toutes les surfaces destinées à recevoir le produit **Belzona® 2141** 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.

1.4 SURFACES EN PRV ET SURFACES BELZONA EXISTANTES

- Lors de l'utilisation de **Belzona® 2141** 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.
- Lorsque **Belzona® 2141** est utilisé pour revêtir une surface qui a préalablement été recouverte par du **Belzona® 1111** ou du **Belzona® 1311**, le produit Belzona doit d'abord être complètement durci et sa surface abrasée et conditionnée comme indiqué ci-dessous.

- L'application du **Belzona® 2141** 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 préparer la surface, excepté le retrait des contaminations. Lors du revêtement du **Belzona® 1221** après ce délai, la surface devra être abrasée et conditionnée comme indiqué ci-dessous.
- Lors de l'application du **Belzona® 2141** sur une surface revêtue de **Belzona® 1341** (pas le grade NSF) ou de **Belzona® 5811**, le revêtement devra être recouvert de **Belzona® 2941** une fois durci et dans le délai de recouvrement maximum sans aucune autre préparation de surface. Après ce délai, le revêtement devra être sablé afin d'obtenir un profil minimum de 25 microns avant d'appliquer le conditionneur.

CONDITIONNEMENT

Toutes les surfaces doivent être conditionnées avant l'application du **Belzona® 2141**. 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	*	*	✓
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	✓	✓	*
Surfaces en béton dans les environnements humides/immergés	*	*	✓
Surfaces en béton dans les environnements secs	✓	✓	✓
PRV et autres revêtements Belzona dans les environnements humides/immergés	✓	✓	✓✓
PRV et autres revêtements Belzona dans les environnements secs	✓	✓	✓

* - Non adapté

✓ - Adapté

✓✓ - Meilleure recommandation

Appliquer une couche fine et uniforme du **Conditionneur Belzona** sur la surface. Une brosse, qui servira de grattoir, devra être utilisée.

Pouvoir couvrant pratique :

Belzona® 2941 : 1,83 m² (19,8sq.ft) par unité, sur des substrats métalliques

Belzona® 2911 et **Belzona® 2921** : 1,25 m², (13 sq. ft.) par unité, sur des substrats lisses. Sur des substrats en caoutchouc rugueux, celui-ci pourra être réduit de 50%.

Le **Conditionneur Belzona** doit être sec au toucher avant le revêtement du **Belzona® 2141**. Ceci dépendra de la température, de l'humidité relative, de la ventilation et du substrat. A 20°C (68°F) et avec une humidité relative de 50%, l'état sec au toucher sera obtenu pour une surface en acier, dans les délais indiqués.

Belzona	Sec au toucher en	Délai de recouvrement maximal
Belzona® 2911	45 min	24 heures
Belzona® 2921	75 min	
Belzona® 2941	8 heures	

REMARQUE :

- L'humidité relative devra être comprise entre 30 et 90 % et la température de la surface devra être au moins de 3°C (5°F) supérieure à celle du point de rosée durant l'application et le temps de séchage du Conditionneur.
- Pour des températures et un taux d'humidité plus bas, le temps de séchage devra être prolongé.
- Ces délais pourront être prolongés pour des substrats en caoutchouc
- En cas de doute, laisser le Conditionneur sécher plus longtemps, mais en aucun cas, le délai maximal de recouvrement ne devra être dépassé.

Conservation

Belzona® 2941 et Belzona® 2921 se conservent pendant 24 mois et **Belzona® 2911** se conserve pendant 18 mois à partir de la date de fabrication et stocké entre 5 et 25 °C (41 – 77 °F) et ils doivent être utilisés avant la date de péremption indiquée.

LA OU BELZONA® 2141 NE DOIT PAS ADHERER

Passer une mince couche de **Belzona® 9411** (Release Agent) et laisser sécher entre 15 et 20 min. avant de passer à l'étape 2.

2. MELANGE DES COMPOSANTS REACTIFS

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

- Verser la totalité du contenu de la Base dans le pot du Durcisseur.
- Mélanger les immédiatement pendant au moins 3 minutes et utiliser tout le matériau dans les délais indiqués dans le tableau ci-dessous

Température	15°C (59°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)
Utiliser tout le matériau dans les	25 min.	13 min.	10 min.

CAPACITE VOLUMIQUE DU BELZONA® 2141 MELANGÉ

682 cm³ (41,6 cu.in.) par unité de 750g.

3. APPLICATION DU BELZONA® 2141

POUR DE MEILLEURS RESULTATS

Ne pas appliquer dans les conditions suivantes :

- Lorsque la température est inférieure à 5°C (41°F) ou quand l'humidité relative est supérieure à 90%.
- Pendant la pluie, la neige, le brouillard ou la brume.
- Quand il y a de l'humidité sur la surface ou quand de l'humidité peut se déposer par condensation ultérieure.
- 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.

Lorsque les conditions d'application l'exigent, **Belzona® 2141** peut être appliqué en une seule couche. Cependant, s'il est impossible d'obtenir un revêtement uniforme, le matériau doit être appliqué en deux couches.

Appliquer **Belzona® 2141** à la surface conditionnée au moyen d'un pinceau à poils durs ou de l'applicateur en plastique fourni afin d'obtenir l'épaisseur exigée.

Appliquer une deuxième couche de **Belzona® 2141** de la même façon, en suivant les recommandations de la Section 6.

Nombre de couches recommandé	2	1
Épaisseur cible de la 1 ^{ère} couche	500 microns (20 mils)	1 mm (40 mils)
Épaisseur cible de la 2 ^{ème} couche	500 microns (20 mils)	N/A
Épaisseur totale minimale du film sec	800 microns (32 mils)	800 microns (32 mils)

Épaisseur totale maximale du film sec par couche	Limitée uniquement par la résistance à la coulure	
Pouvoir couvrant théorique de la 1 ^{ère} couche	14,6 pieds carrés (1,36 m²)/unité de 750 g	7,3 pieds carrés (0,68 m²)/unité de 750 g
Pouvoir couvrant théorique de la 2 ^{ème} couche	14,6 pieds carrés (1,36 m²)/unité de 750 g	N/A
Pouvoir couvrant théorique pour créer le système d'épaisseur minimale recommandée	9,1 pieds carrés (0,85 m²)/unité de 750 g	9,1 pieds carrés (0,85 m²)/unité de 750 g

NETTOYAGE

Tous les outils ayant servi au mélange doivent être nettoyés immédiatement après usage avec le **Belzona® 9111** ou tout autre solvant efficace par ex. le MEK. Les brosses, les pistolets d'injection, et tous les autres outils ayant été utilisés pour l'application doivent être nettoyés avec le **Belzona® 9121**, du MEK, de l'acétone ou un diluant cellulosique.

4. ACHEVEMENT DE LA POLYMERISATION MOLECULAIRE

Laisser le **Belzona® 2141** durcir pendant les délais indiqués ci-dessous suivant aux utilisations suivantes :

	Mouvement ou utilisation n'impliquant ni charge ni immersion	Charge mécanique ou thermique complète	Immersion dans des produits chimiques
5°C (41°F)	12 heures	5 jours	10 jours
10°C (50°F)	8 heures	4 jours	7 jours
15°C (59°F)	6 heures	3 jours	6 jours
20°C (68°F)	4 heures	2 jours	5 jours
25°C (77°F)	3 heures	2 jours	4 jours
30°C (86°F)	2 heures	2 jours	3 jours

5. STOCKAGE

A stocker dans un environnement sec à une température entre 5 et 25°C (41-77°F).

Un stockage inadéquat de la Base des produits **Belzona® 2100** en dessous d'une température de 5°C (41°F) ou du Durcisseur de **Belzona® 2141** en dessous de 15°C 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 de 40 à 50°C (104-122°F) pendant 3 heures, dans un endroit sec et bien ventilé.

6. RECOUVREMENT

Des couches supplémentaires de **Belzona® 2141** 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.

Des couches supplémentaires sur du **Belzona® 2141** âgé, peuvent être appliquées en respectant les techniques de préparation de surface sur des surfaces souples décrites dans la Section 1.

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 © 2023 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®
Réparer • Protéger • Améliorer