

# FICHE TECHNIQUE BELZONA 2141

FN10051



## GÉNÉRALITÉS

### Description du produit :

Système de revêtement élastomère bi-composant durable et résistant à l'abrasion et à la cavitation, conçu pour le revêtement et les applications de resurfaçage soumises à un phénomène d'érosion.

### Domaines d'application :

Lorsqu'il est mélangé et appliqué comme indiqué dans le mode d'emploi Belzona (IFU), ce système est parfaitement adapté aux applications suivantes :

- |                             |           |               |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| - Tuyaux                    | - Pompes  | - Vannes      |
| - Tuyères de Kort           | - Hélices | - Gouvernails |
| - Turbines hydroélectriques |           |               |

Utiliser conjointement avec le conditionneur **Belzona 2941** pour obtenir une adhérence maximale aux surfaces métalliques.

## INFORMATIONS RELATIVES À L'APPLICATION

### Durée permissive d'utilisation

Dépend de la température. À 25 °C (77 °F), la durée permissive d'utilisation du produit mélangé est de 13 minutes.

### Temps de durcissement

Sera inférieur pour les sections plus épaisses et supérieur pour les applications plus fines. Utiliser les temps de durcissement indiqués dans le mode d'emploi Belzona avant de soumettre la pièce aux conditions indiquées.

### Pouvoir couvrant

Lorsque le produit est appliqué à une épaisseur de 1 mm (40 mil), chaque unité de 750 grammes couvrira une surface de 0,61 m<sup>2</sup> (6,6 pieds carrés).

### Capacité volumique

909 cm<sup>3</sup> (55,5 pouces cubes)/kg.  
682 cm<sup>3</sup> (41,6 pouces cubes) par unité de 750 g.

### Composant de base

Apparence	Liquide visqueux transparent de couleur jaune pâle
Densité	1,1 - 1,2 g/cm <sup>3</sup>
Viscosité	190-330 P à 25 °C / 77 °F

### Description du durcisseur

Apparence	Pâte
Couleur	Noir ou vert
Densité	1,02-1,05 g/cm <sup>3</sup>
Force colloïde	50 - 150 HF

### Propriétés du mélange

Apparence	Liquide noir ou vert
Densité	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Résistance à la coulure	>1,25 mm (50 mil)
Teneur en COV (ASTM D2369 / EPA réf. 24)	0,09 % / 0,97 g/l

*Les informations ci-dessus concernant l'application servent uniquement de guide d'introduction. Pour des informations d'application détaillées, y compris les procédures/techniques d'application recommandées, reportez-vous au manuel d'utilisation Belzona fourni avec chaque produit emballé.*

# FICHE TECHNIQUE BELZONA 2141

FN10051



## ABRASION

### Taber

La résistance abrasive Taber testée conformément à la norme ASTM D4060 avec une charge de 1 kg est de :

**Roues H18 (humide)**  
à 21 °C (70 °F) 39 mm<sup>3</sup> de perte par 1000 cycles

**Roues H18 (sec)**  
à 21 °C (70 °F) 50 mm<sup>3</sup> de pertes par 1000 cycles

## ADHÉSION

### Adhésion par pelage à 90°

Lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM D429 (version modifiée), la valeur d'adhérence typique obtenue lorsque le matériau est utilisé conjointement avec la surface désignée est :  
Acier doux 3214 kg/m (180 pli)

### Adhérence au pelage à 180°

Lorsqu'il est testé conformément à la norme ASTM D413, le matériau étant utilisé conjointement avec la surface désignée, les valeurs typiques d'adhérence obtenues sont :

Substrat	Adhérence maximale (pli)	Adhérence au pelage moyenne (pli)	Défaillance
EPDM (Shore A : 73)	17,25	7,99	Cohésif dans le substrat
Nitrile (Shore A : 74)	16,22	N/A	
Caoutchouc d'insertion (Shore A : 80)	16,87	6,58	
Caoutchouc naturel (Shore A : 72)	40,64	17,46	
Néoprène (Shore A : 74)	18,70	11,87	
Caoutchouc commercial (Shore A : 78)	15,61	15,61	

### Remarque

Un conditionneur élastomère Belzona est nécessaire pour obtenir l'adhérence.

## RÉSISTANCE À LA CAVITATION

La résistance à la cavitation du produit, testé conformément à une version modifiée de la norme ASTM G32 avec un transducteur à ultrasons vibrant à 20 kHz, présente typiquement les résultats suivants :

Amplitude des ondes (µm)	Perte de volume (mm <sup>3</sup> /h)
36	0,07
50	5,50

Contactez Belzona pour obtenir des informations supplémentaires au sujet des essais.

## PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES

### Résistance diélectrique

Lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM D149, la résistance diélectrique typique est de 12,39 kV/mm, lorsqu'elle est testée à 600 V/s

### Constante diélectrique

Lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM D150, la constante diélectrique typique est de 8,11, lorsqu'elle est testée à 1,0 V et 50 Hz

### Facteur de dissipation

Lorsqu'il est testé conformément à la norme ASTM D150, le facteur de dissipation typique est généralement de 0,095, lorsqu'il est testé à 1,0 V et 50 Hz

### Résistivité de surface

Lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM D257, la résistivité de surface typique est de 1,28 x 10<sup>11</sup> Ω lorsqu'elle est testée à 500 Vcc

### Résistivité volumique

Lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM D257, la résistivité volumique typique est de 4,00 x 10<sup>7</sup> Ωcm lorsqu'elle est testée à 500 Vcc

## PROPRIÉTÉS D'ÉLONGATION ET DE TRACTION

Lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM D412 (Die C), la résistance à la traction typique est de :

2 779 psi 19,16 MPa 113,1 psi 0,78 MPa 658 %

7 jours à 20 °C (68 °F)	
<b>Résistance à la traction</b>	2 779 psi 19,16 MPa
<b>Module de traction</b>	113,1 psi 0,78 MPa
<b>Allongement</b>	658 %

## ENCAPSULATION POUR LA RÉSISTANCE À L'IMMERSION

Des essais ont prouvé que **Belzona 2141** combiné à **Belzona 2941** et **Belzona 8411** empêchent la corrosion sur les substrats en acier en conditions d'immersion, avec la possibilité de décoller le revêtement lors des interventions de maintenance ou d'inspection.

# FICHE TECHNIQUE

## BELZONA 2141

FN10051



### DURETÉ

#### Dureté Shore A

Lors d'un test conforme à la norme ASTM DD240, la dureté obtenue est : 87.

### RÉSISTANCE À LA TEMPÉRATURE

Pour de nombreuses applications anti-cavitation typiques, le produit convient au fonctionnement à des températures jusqu'à 40 °C (104 °F).

Pour d'autres applications à sec, le produit est thermiquement stable jusqu'à 100 °C (212 °F).

### RÉSISTANCE AU DÉCHIREMENT

#### Résistance au déchirement

Lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM D624, sa valeur typique est 8260 kg/m (463 pli).

### DURÉE DE CONSERVATION

La base et le durcisseur séparés ont une durée de conservation de trois ans à compter de la date de fabrication lorsqu'ils sont stockés dans leurs récipients d'origine non ouverts à des températures comprises entre 5°C (41°F) et 30°C (86°F).

# FICHE TECHNIQUE BELZONA 2141

FN10051



## GARANTIE

Ce produit sera conforme aux performances indiquées, à condition de l'entreposer et de l'utiliser en vertu des instructions fournies dans le mode d'emploi Belzona. Belzona s'assure que tous ses produits sont fabriqués soigneusement dans le but d'obtenir la meilleure qualité possible et sont testés strictement en vertu des normes universellement reconnues (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO, etc.). Belzona n'ayant aucun contrôle sur l'utilisation du produit décrit dans ce document, aucune garantie ne peut être donnée concernant une application quelconque.

## DISPONIBILITÉ ET COÛT

**Belzona 2141** est disponible via un réseau de distributeurs Belzona à travers le monde pour une livraison rapide sur le site d'application. Pour de plus amples informations, adressez-vous au distributeur **Belzona** de votre région.

## FABRICANT/ FOURNISSEUR

Belzona Limited,  
Claro Road, Harrogate,  
HG1 4DS, Royaume-Uni.

Belzona Inc.  
14300 NW 60<sup>th</sup> Ave,  
Miami Lakes, FL, 33014, USA

## HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Avant d'utiliser ce produit, veuillez consulter les fiches de données de sécurité associées.

## SERVICE TECHNIQUE

Une assistance technique complète est disponible et comprend l'accès à des consultants techniques formés et qualifiés, à du personnel de service technique ainsi qu'à des laboratoires de recherche, de développement et de contrôle de la qualité entièrement pourvus en personnel.

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.

*Les produits Belzona sont  
fabriqués dans le cadre d'un  
système de gestion de la  
qualité certifié ISO 9001.*

