

Fiche Technique

Belzona 5813

FN10215



GÉNÉRALITÉS

Description du produit :

Un système de revêtement à dissipation DES (décharge électrostatique) en époxy bi-composants et sans solvant appliqué au pinceau ou par pulvérisation destiné à conférer des propriétés de contrôle électrostatique à un grand nombre de substrats ainsi qu'à offrir d'excellentes propriétés de revêtement barrière

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 :

- Réservoirs de stockage
- Pontons en acier et béton
- Sols
- Postes de travail et étagères
- Canalisations internes et externes
- Zones de rétention chimique

INFORMATIONS RELATIVES À L'APPLICATION

Méthodes d'application : Au pinceau, pulvérisation sans air

Température d'application : L'application doit idéalement se faire entre 15 et 30 °C.

Durée permissive d'utilisation : La durée permissive d'utilisation varie en fonction de la température d'application. La durée permissive d'utilisation du matériau mélangé est typiquement de 1 heure 30 minutes à une température de 20 °C. Consulter le mode d'emploi Belzona pour des informations plus détaillées.

Pouvoir couvrant : Belzona 5813 doit être appliqué en deux couches afin d'obtenir une épaisseur minimale de 400 µm. Le pouvoir couvrant théorique de Belzona 5813 est de 2,5 m²/L à 400 µm. Consulter le mode d'emploi pour des informations concernant le pouvoir couvrant dans la pratique.

Temps de durcissement :

Les temps de durcissement varient en fonction des conditions ambiantes. Consulter le mode d'emploi Belzona pour des informations plus détaillées.

Base

Apparence Liquide visqueux
Couleur Noire
Viscosité à 21 °C 127 P
Densité 1,55 – 1,65 g/cm³

Durcisseur

Apparence Liquide transparent très fluide
Couleur Marron foncé
Viscosité à 21 °C 13 P
Densité 1,01 à 1,02 g/cm³

Propriétés du mélange

Ratio de mélange en poids (base: durcisseur) 5: 1
Ratio de mélange en volume (base: durcisseur) 3: 1
Mélange Liquide visqueux
Viscosité du mélange à 21 °C 65 P
Densité du mélange 1,46 – 1,50 g/cm³
Résistance à la coulure >625 µm
Teneur en COV (ASTM D2369/EPA réf. .24) 3,92 % / 58,0 g/L

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

Fiche Technique

Belzona 5813

FN10215



ADHÉSION

Résistance au cisaillement

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D1002, la résistance au cisaillement de Belzona 5813 appliqué sur des échantillons métalliques poncés jusqu'à un profil de surface moyen de 75 µm et durcis dans les conditions indiquées ci-dessous sera généralement la suivante :

Substrat d'aluminium

17,0 MPa	22 °C pendant 7 jours
18,1 MPa	100 °C pendant 7 jours

Acier doux

18,9 MPa	22 °C pendant 7 jours
20,1 MPa	100 °C pendant 7 jours

Adhérence à l'arrachement

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D4541/ISO 4624, la résistance à l'arrachement de Belzona 5813 appliqué sur des échantillons métalliques poncés jusqu'à un profil de surface moyen de 75 µm et durcis dans les conditions indiquées ci-dessous sera généralement la suivante :

Béton (sec)

> 5,5 MPa*	22 °C pendant 28 jours
> 5,5 MPa*	100 °C pendant 2 jours

Acier doux

30,5 MPa	22 °C pendant 28 jours
34,2 MPa	100 °C pendant 2 jours

* Rupture cohésive du support

RÉSISTANCE CHIMIQUE

Une fois complètement durci, le matériau présente une excellente résistance à de nombreux produits chimiques. Pour obtenir une description plus détaillée des propriétés de résistance chimique, consulter le tableau de résistance chimique.

PROPRIÉTÉS DE RÉSISTANCE À LA COMPRESSION

Résistance à la compression

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D695, la résistance à la compression des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous est normalement de :

63,4 MPa	22 °C pendant 28 jours
97,7 MPa	100 °C pendant 2 jours

Module de compression

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D695, le module de compression des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous est normalement de :

688 MPa	22 °C pendant 28 jours
1,0 GPa	100 °C pendant 2 jours

PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES

Résistivité de surface

Lors de tests effectués conformément à la norme ANSI/ESD S7.1/ASTM F150, les valeurs typiques de résistivité de surface des échantillons de Belzona 5813 durcis à 22 °C pendant 14 heures sont les suivantes :

Substrat en béton	10 ⁶ - 10 ⁸ Ω/sq.
Substrat en acier	10 ⁵ - 10 ⁷ Ω/sq.

PROPRIÉTÉS DE RÉSISTANCE À LA FLEXION

Résistance à la flexion

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D790, la résistance à la flexion des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous est normalement de :

24,8 MPa	22 °C pendant 28 jours
29,1 MPa	100 °C pendant 2 jours

Module de flexion

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D790, le module de flexion des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous est normalement de :

827 MPa	22 °C pendant 28 jours
1,0 GPa	100 °C pendant 2 jours

Fiche Technique Belzona 5813

FN10215



DURETÉ

Pendule de König

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ISO 1522, le temps d'amortissement de König des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous est normalement de :

118 s	22 °C pendant 28 jours
145 s	100 °C pendant 2 jours

Shore D

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D2240, la dureté Shore D des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous est normalement de :

84	22 °C pendant 28 jours
87	100 °C pendant 2 jours

RÉSISTANCE THERMIQUE

Température de transition vitreuse (T_g)

Lors de tests effectués conformément à la norme ISO 11357-2, le T_g des échantillons durcis à 22 °C pendant 28 jours est normalement de :

52,4 °C

Test d'immersion en cellule Atlas à paroi froide

Lors d'un test conforme à la norme NACE TM 0174-Procédure A, le revêtement ne présente aucune formation de rouille (ASTM D610 degré de corrosion 10) ni de cloques (ASTM D714 degré de corrosion 10) après 6 mois d'immersion dans de l'eau désionisée à 40 °C.

Résistance en immersion

Pour des applications classiques, le produit est stable en immersion continue dans des solutions aqueuses jusqu'à 50 °C. Consulter Belzona pour obtenir davantage de conseils sur les applications en immersion exposées à des températures proches de 50 °C.

Immersion dans de l'eau de mer

Lors de tests conformes à la norme ISO 2812-2, aucune formation de cloques, de rouille, de fissures ni de délamination n'a été observée après six mois d'immersion dans de l'eau de mer à 50 °C.

Résistance à la chaleur sèche

La température de dégradation dans l'air basée sur l'analyse calorimétrique différentielle (DSC) conformément à la norme ISO 11357 est typiquement de 160 °C.

Le matériau est normalement stable dans des conditions sèches à des températures élevées jusqu'à 150 °C et basses jusqu'à 40 °C.

RÉSISTANCE AUX CHOCS

Pendule d'Izod

Lors de tests effectués à conformément à la norme ASTM D256, la résistance au choc (entaille inversée) des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous est normalement de :

5,6 kJ/m ²	22 °C pendant 7 jours
4,8 kJ/m ²	100 °C pendant 2 jours

PROPRIÉTÉS DE RÉSISTANCE À LA TRACTION

Lors de tests effectués à 22 °C conformément à la norme ASTM D638, les valeurs types des échantillons durcis dans les conditions décrites ci-dessous sont normalement les suivantes :

Résistance à la traction (maximale)

10,9 MPa	22 °C pendant 28 jours
16,3 MPa	100 °C pendant 2 jours

Élongation

3,31%	22 °C pendant 28 jours
1,63%	100 °C pendant 2 jours

Module de Young

496 MPa	22 °C pendant 28 jours
1,6 GPa	100 °C pendant 2 jours

DURÉE DE CONSERVATION

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

GARANTIE

Belzona garantit que ce produit satisfera aux performances énoncées à condition qu'il soit entreposé et utilisé en vertu des instructions indiquées dans le mode d'emploi Belzona.

De plus, Belzona garantit que tous ses produits sont soigneusement fabriqués dans le but d'obtenir la qualité la plus élevée possible, et testés strictement en vertu de normes universellement reconnues (ASTM, ANSI, BS, DIN, 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

Le produit **Belzona 5813** peut être obtenu via un réseau de distributeurs Belzona dans le monde entier pour bénéficier d'une livraison rapide sur le site d'application. Pour de plus amples informations, adressez-vous au distributeur Belzona de votre région.

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

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

FABRICANT/FOURNISSEUR

Belzona Limited
Claro Road
Harrogate HG1 4DS
Royaume-Uni

Belzona Inc.,
14300 NW 60th Ave,
Miami Lakes, FL, 33014,
États-Unis

SERVICE TECHNIQUE

Une assistance technique complète est disponible. Elle comprend l'accès à des spécialistes 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 dotés de tout le personnel nécessaire.

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.