

BENTORUB[®]

Joint hydro-gonflant à effet retardé pour l'étanchement des joints de reprise et de construction des structures en béton armé coulés en plac

Description

Le joint BENTORUB[®] est un joint hydro expansif de couleur verte, composée d'argile naturelle de bentonite de sodium et de caoutchouc synthétique.

Au contact de l'eau, le joint BENTORUB[®] gonflera jusqu'à 400% de son volume initial et permettra l'étanchement des joints de construction, reprise de bétonnage... En effet, sa masse argileuse colmate efficacement les fissures et vides inhérents aux structures bétons au niveau de ces joints et empêche ainsi le passage de l'eau au droit de ceux-ci. Sa formulation spécifique évite une réaction trop rapide et le risque de gonflement prématuré du joint hydro-expansif en cas d'averse lors de sa phase d'installation et avant le coulage du béton.

Avantages

- Le BENTORUB[®] est sous avis technique jusqu'à 8 bars de pression d'eau (résistance à la pression hydrostatique : 80 m de colonne d'eau)
- Système actif permanent, offrant une capacité d'expansion allant jusqu'à 400% du volume original sec(*)
- Système d'installation facile et rapide par simple clouage ou collage
- Expansion retardée pour une mise en place même par temps humide (sauf sous pluie battante)
- Efficacité prouvée - nombreuses références en stations d'épuration, parkings souterrains, réservoirs d'eau, piscines, tunnels et autres constructions en béton soumises à de fortes pressions d'eau
- A base d'argile naturelle de bentonite de sodium, durée de vie et de fonctionnement supérieure à celle de la construction
- Peut remplir les nids de gravier de petite taille

(*) Testé sous des conditions de laboratoire.

Domaines d'utilisation

Le joint BENTORUB[®] est conçu pour l'étanchement des joints de construction, de reprise de bétonnage, des passages de tubes, profilés métalliques et de tuyaux dans le béton coulé en place, des joints d'égouts, de parois moulées et des fouilles blindées.

Agréments



Bentorub+ Bentorub Salt

n°3.3/15-788*V2 publié le 5/07/2022

Agrément Allemand AbP P-SAC 02 / 5.1 / 20 – 434

Application

Le joint devra être appliqué sur un béton lisse et dépoussiéré.

BENTORUB® peut être utilisé dans la plupart des conditions météorologiques. Toutefois, sa mise en oeuvre par forte pluie ou dans l'eau stagnante peut provoquer un gonflement prématuré du joint, ce qui est à éviter.

L'effet retardé du BENTORUB peut être renforcé par l'utilisation du DELAY COATING.

Le bon fonctionnement du joint BENTORUB® nécessite un confinement total pour que sa pression de dilatation permette l'étanchement du joint de construction ou de reprise de bétonnage.

BENTORUB® sera positionné lors de la seconde phase d'installation des armatures et entre les deux rangs.

BENTORUB® est déroulé sur un béton dur et positionné au milieu de la reprise de bétonnage. Il doit être en contact continu avec la surface propre du béton.

En cas d'impossibilité de placer le joint dans l'axe de la reprise de bétonnage, son enrobage doit être au minimum de 50 mm vis-à-vis de chaque face coffrée.

Procédure de mise en oeuvre de BENTORUB®

Préparation du support

Phase 1 : Enlever la poussière, les saletés et autres particules par un brossage rigoureux.

Phase 2 : En cas d'irrégularités, niveler le support avec Bentostic ou avec Swellseal Mastic (surface sèche) ou / Swellseal MasticWA (surface humide).

Fixation par collage

Le Swellseal Mastic et Swellseal Mastic WA peuvent être utilisés pour le collage du joint mais uniquement dans les applications horizontales.

Phase 1 : Appliquer sur le béton un cordon régulier de mastic-colle Swellseal Mastic (surface sèche) ou / Swellseal Mastic WA (surface humide),

Phase 2 : Dérouler le joint BENTORUB® tout en le pressant fermement dans la colle. Laisser sécher la colle avant le coulage du béton,

Phase 3 : Un clouage complémentaire à la main ou au pistolet assurera une fixation parfaite.

Fixation par Clouage avec la grille Bentosteel

La grille métallique Bentosteel facilitera l'installation et protégera le joint contre tout risque d'endommagement lorsque le béton sera coulé et vibré.

Phase 1 : Dérouler le BENTORUB®,

Phase 2 : Poser la grille de fixation Bentosteel sur le BENTORUB®,

Phase 3 : Clouer l'ensemble au support (4 clous béton avec rondelle par mètre).

La rondelle ne doit pas entièrement recouvrir la largeur du joint.

Dans des applications verticales ou suspendues, seule une mise en œuvre avec la grille sera utilisée.

Quel que soit le mode de fixation, un confinement dans le béton de 7cm doit être respecté (minimum 5 cm). Assurez-vous du contact continu entre le joint et le support, de la bonne continuité des raccords d'une bande à l'autre en juxtaposant chaque extrémité sur 5 cm et pressée l'une contre l'autre.

Pour des passages de tubes ou tuyaux, le joint BENTORUB® pourra être fixé à l'aide d'un fil de fer ou collé avec du Swellseal Mastic (surface sèche) ou / Swellseal Mastic WA (surface humide).

Le joint BENTORUB® peut être généralement utilisé au contact d'eau polluée ou certains produits chimiques. Toutefois il est vivement recommandé de consulter au préalable un représentant GCP.

Pour des applications en eau de mer, utiliser le BENTORUB®Salt.

Caractéristiques techniques / Propriétés

Propriété	Valeur	Norme
Capacité d'expansion au contact de l'eau	400% du volume original sec	Rapport de test Université KUL
Densité	$\pm 1,48 \text{ kg/dm}^3$	ASTM D71-84
Poids	$\pm 0,80 \text{ kg/m}$	
Pénétration de cône	35,5	ASTM D217
Pression de dilatation sous confinement total	$\geq 0,70 \text{ N/mm}^2$	Rapport de test Université KUL
Résistance à la pression hydrostatique	Jusqu' à 80 m de colonne d'eau = 8 bars	Rapport de test DNC
Elongation à la rupture	7500%	
Pliabilité max. supportée	Pas de déchirement à 180° à 0°C	
Températures d' installation	De -15°C à +60°C	Rapport de test DNC
Températures de fonctionnement	De -45°C à +120°C	Rapport de test DNC
Odeur	Sans odeur	

Apparence

Bande verte de, longueur de 5 mètres disponible en sections :

- 20 x 25 mm pour une pression de 8 bars maximums - épaisseur de voile > 15 cm
- 10 x 25 mm pour une pression de 5 bars maximums - 15 cm \leq épaisseur Voile \leq 25 cm

Consommation

Les quantités nécessaires dépendent de la longueur des différents joints à étancher. Considérer 5 à 10 cm supplémentaires pour les raccords de jonction.

Conditionnement

Carton de 30 mètres : 6 rouleaux de 5 mètres par carton

Poids net par carton : 23 Kg

Palette de 30 cartons soit : 900 mètres

Accessoires

Dans certaines applications sensibles, le joint BENTORUB® peut être installé en combinaison avec le tube d'injection Infiltra Stop (voir fiche technique séparée).

A commander séparément :

a) Bentosteel :

- Grille de fixation en acier galvanisé pour BENTORUB®
- Maillage : 10,6 x 10,6 mm. Section : 25,5 mm x 9 mm
- Longueur : 1 mètre
- Conditionnement : paquet de 30 x 1 mètre

b) Bentostic :

- Mastic pour niveler les surfaces
- Couleur : vert.
- Conditionnement : Seaux de 5 kg

c) Swellseal mastic – Swellseal mastic WA (voir sa fiche technique séparée)

- Mastic pour niveler la surface et/ou coller le joint,
- Conditionnement : cartouche de 310 ml ou poche de 600 ml

Stockage

Le joint BENTORUB® doit être stocké hors sol à l'abri du gel et de toute source d'humidité. Dans ces conditions, durée de stockage illimitée.

Sécurité

Consulter nos fiches de données de sécurité ; l'utilisateur doit en prendre connaissance avant utilisation et se conformer aux informations de sécurité et de risques. Nous contacter pour toutes questions relatives à la santé et à la sécurité de nos produits.

gcpat.fr | Service Clients France : + 33 (0)3 84 43 58 89

Nous espérons que ces informations vous seront utiles. Les informations fournies reposent sur des données et connaissances considérées comme véridiques et exactes et sont proposées à l'utilisateur en contrepartie, à des fins de recherche et de vérification. Les conditions d'utilisation échappant à notre contrôle, nous ne pouvons garantir les résultats qui doivent être obtenus. Veuillez lire toutes les déclarations, recommandations ou suggestions associées à nos conditions de vente, y compris celles limitant les garanties et recours applicables à toutes les marchandises que nous avons fournies. Aucune déclaration, recommandation ou suggestion n'est destinée à une utilisation pouvant porter atteinte à un brevet ou droit d'auteur.

BENTORUB et SWELLSEAL sont des marques déposées, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays, de GCP Applied Technologies, Inc.

Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuels de la marque.

© Copyright 2024 GCP Applied Technologies, Inc. Tous droits réservés.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA.

En France, GCP Produits de Construction SAS – ZA Les Foulletons, 39140 Larnaud.

Version 11.07.2024

Ce document est uniquement à jour à la date de dernière mise à jour indiquée ci-dessus et n'est valable que pour une utilisation en France. Il est important que vous consultiez toujours les informations actuellement disponibles sur l'URL ci-dessus pour fournir les informations les plus récentes sur le produit au moment de l'utilisation. Des documents supplémentaires tels que les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations détaillées ainsi que d'autres documents pertinents sont également disponibles sur www.gcpat.fr. Les informations trouvées sur d'autres sites Web ne doivent pas être utilisées, car elles peuvent ne pas être à jour ou applicables aux conditions de votre pays et nous déclinons toute responsabilité quant à leur contenu. S'il y a des conflits ou si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le service client de GCP.