

CIPADITE^{MD} E-600 LE

Coulis époxy structural haute performance (à faible exothermie)

DESCRIPTION

Le coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE est un coulis époxy auto-nivelant composé à 100 % de solides. Il possède une excellente résistance physique et aux produits chimiques. C'est un système comprenant trois composants: une résine époxy, un durcisseur et un agrégat à granulométrie contrôlée. Il ne produit qu'une faible réaction exothermique.

UTILISATION

Les applications incluent le jointoiment des plaques d'assise de gros compresseurs, machines des centrales, machines de pâtes et papiers, machines d'estampage, concasseurs, broyeurs à boulets, broyeurs d'écaillés, moteurs, équipement de raffinerie, rails sur béton, ainsi que des applications où une résistance élevée à la corrosion et aux attaques chimiques est impérative et des applications nécessitant une forte résistance aux chocs et aux charges dynamiques. Le coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE peut également être utilisé pour le jointoiment des plaques d'assise de colonnes structurelles et de ponts, des grilles en acier au plancher, des logements de chaudière, des grues, des réservoirs, des récipients sous pression et des éoliennes.

AVANTAGES

Haute résistance mécanique :

Le coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE se caractérise par son développement rapide d'une résistance initiale et une forte résistance ultime à la compression. Il est formulé pour résister aux vibrations extrêmes et aux couples dynamiques élevés associés à de telles installations. Ses propriétés d'adhérence exceptionnelles permettent au coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE d'adhérer fortement à des surfaces de béton et d'acier bien préparées.

Excellent écoulement :

Le coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE s'applique facilement grâce à son écoulement fluide et il est auto-nivelant. Ces caractéristiques permettent d'appliquer ce coulis dans des endroits d'accès restreint et réduit la nécessité de courroies durant la mise en place.

Résistance chimique :

Le coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE résiste à l'huile, aux lubrifiants synthétiques, à l'eau et aux produits chimiques les plus courants, y compris les acides et alcalis dilués.

Épaisseur du coulis :

Minimum de 25 mm (1 po) à 400 mm (16 po) d'épaisseur.

PROPRIÉTÉS

Résistance à la compression

(ASTM C579B modifié) à 73°F (23°C)

1 jour.....	16 MPa (2 322 lb/po ²)
3 jours	71 MPa (10 302 lb/po ²)
7 jours	87 MPa (12 623 lb/po ²)
28 jours	103 MPa (14 945 lb/po ²)

Résistance à la traction 15 MPa (2 177 lb/po²)
(ASTM C307), 7 jours

Retrait linéaire

(ASTM C531), 7 jours..... -0,070 %

Coefficient de dilatation thermique ... 1,9 x 10⁻⁵ po/po/°F
(ASTM C531) 23 °C à 99 °C (73 °F à 210 °F)

Résistance à la flexion 32 MPa (4 643 lb/po²)
(ASTM C580), 7 jours

Module d'élasticité..... 2,3 x 10⁶ lb/po²
(ASTM C580), 7 jours

Résistance d'adhésion..... 30 MPa (4 353 lb/po²)
(ASTM C882), 7 jours

Essai de fluage (ASTM C1181)

2,76 MPa à 60 °C (400 lb/po² à 140 °F) 4,4 x 10⁻³ po/po
4,14 MPa à 60 °C (600 lb/po² à 140 °F) 5,3 x 10⁻³ po/po

Pic exothermique 24,5 °C (76,2 °F)
(ASTM D2471)

L'information fournie ci-dessus est représentative des valeurs typiques obtenues dans des conditions de laboratoire. Des variantes sont possibles en raison de conditions sur le site ou d'autres méthodes d'essai, ou les deux.

APPLICATION

Préparation de la surface - Toutes les surfaces de béton doivent être solides, sèches et exemptes d'huile, de saleté, de graisse, de laitance et d'autres contaminants. Nettoyer la surface à l'aide de moyens mécaniques, tels que le sablage au jet ou le burinage. Des coffrages en bois ou en métal peuvent être utilisés. Les coffrages doivent être étanches. Les surfaces intérieures des coffrages doivent être enduites de cire en pâte ordinaire ou d'un film de polyéthylène pour empêcher le coulis d'adhérer aux parois. Isoler tous les boulons d'ancrage avec un matériau antiadhérent, si nécessaire.

Les surfaces en acier, comme le dessous des plaques d'assise ou les boulons d'ancrage, doivent être exemptes d'huile, de graisse et de rouille. Pour supprimer ces contaminations, les surfaces de l'acier doivent être nettoyées à l'aide de brosses métalliques ou décapées jusqu'à l'obtention d'un fini métallique propre et lumineux.

MÉLANGE ET MISE EN PLACE

Tous les composants du coulis (A, B, et C) doivent être à une température ambiante d'au moins 21 °C (70 °F) avant de les mélanger. Pour obtenir un meilleur écoulement, tous les composants doivent être à une température ambiante entre 25 °C (77 °F) et 30 °C (86 °F). Pour l'unité de 0,05 m³ (1,76 pi³), ajouter le durcisseur (partie « B ») à la résine de base (partie « A »). Mélanger la résine et le durcisseur ensemble à l'aide d'une perceuse robuste à basse vitesse avec palette de mélange pendant au moins deux minutes. Verser la résine et le durcisseur soigneusement mélangés dans un malaxeur à mortier propre et ajouter 4 sacs x 25 kg (55 lb) d'agrégat tout en continuant de tourner le malaxeur. Après que tout l'agrégat est ajouté, continuer de le mélanger encore une à deux minutes. Pour assurer un bon contact avec la plaque d'assise, laisser le coulis monter de 3,175 mm (1/8 po) d'épaisseur au-dessus du fond de la plaque. Verser le coulis mélangé dans des coffrages étanches en utilisant une caisse de tête afin de faciliter l'écoulement sous la plaque. Verser d'un seul côté afin de ne pas créer des poches d'air sous la plaque. Le mélange doit être en place dans les 30 minutes.

LIMITATIONS

Ne pas utiliser le coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE :

- si le substrat et la température ambiante sont à moins de 10 °C (50 °F) lors de l'application ;
- si la surface sur laquelle il est appliqué n'est pas sèche lors de l'application ;
- si des changements brusques de température sont prévus durant la cure ;
- éviter l'exposition à l'eau pendant 24 heures après l'application ;
- ne pas réduire la quantité d'agrégat sans l'approbation de CPD^{MD}.

RENDEMENT

Avec une unité de A et B et quatre sacs de 25 kg (55 lb) d'agrégat on peut produire environ 50 L ou 0,05 m³ (1,76 pi³) de coulis.

EMBALLAGE

Le coulis CIPADITE^{MD} E-600 LE est fourni en unités de 0,05 m³ (1,76 pi³).

7,57 L (2 gal US) de la partie A - résine 8,33 kg (18,36 lb) poids net.

4,2 L (1,1 gal US) de la partie B - durcisseur 4,03 kg (8,88 lb) poids net.

4 x 25 kg (55 lb) - sacs d'agrégat - 100 kg (220 lb) poids net.

NETTOYAGE

Nettoyer les outils, les malaxeurs et les déversements avec de l'eau chaude savonneuse pendant que le coulis est toujours fluide. Si le coulis a atteint une consistance plastique, utiliser CPD^{MD} Xylol pour le nettoyage. MISE EN GARDE : CPD^{MD} Xylol est un solvant inflammable. Lire la fiche signalétique avant de l'utiliser.

ENTREPOSAGE

Éviter d'entreposer ce produit à des températures de moins de 4,5 °C (40 °F). Bien que la résine résiste bien au gel, elle peut se cristalliser partiellement si elle est maintenue à de basses températures durant une période de temps prolongée. Un entrepôt sec et chauffé est l'installation recommandée.

DURÉE DE CONSERVATION

Deux ans à compter de la date de fabrication lorsque gardé dans son emballage d'origine non ouvert et dans des conditions normales d'entreposage chauffé.

MESURES DE SÉCURITÉ

Consulter la Fiche de données de sécurité pour obtenir des instructions spécifiques.

FDS n^{os} 107, 108 et 109

GARANTIE

Les recommandations et les renseignements fournis ci-dessus sont fondés sur nos propres recherches en laboratoire ainsi que sur les expériences menées par un laboratoire indépendant. Ces derniers sont, à notre connaissance, exacts et véridiques dans les limites des paramètres retenus lors des dites expériences. Toutefois, aucune garantie ou caution quant à leur exactitude n'est offerte, car il est impossible de connaître tous les usages que l'on fait du produit, ni de prévoir toutes les variations pouvant découler des conditions climatiques, des conditions d'application, des méthodes utilisées ou des types de surfaces sur lesquelles le produit est appliqué. L'utilisateur du produit devra effectuer ses propres essais sur des échantillons afin de vérifier si le produit convient aux conditions spécifiques du projet.

CPD^{MD} n'offre aucune garantie expresse ni implicite, sans limitation, sur ce produit quant à la valeur marchande de ce produit ou à son adéquation à une application particulière.

Dans tous les cas, CPD^{MD} limite sa responsabilité à fournir la quantité de produit nécessaire pour traiter à nouveau ou pour réparer les endroits spécifiques où un produit CPD^{MD} a été appliqué. CPD^{MD} se réserve le droit de déterminer la cause exacte de tout problème en ayant recours aux méthodes et essais d'usage. CPD^{MD} n'assume aucune autre responsabilité, y compris pour dommages-intérêts, directs, indirects ou accessoires, peu importe la cause, qu'il s'agisse d'une violation de la présente garantie, d'une négligence ou d'une responsabilité absolue.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE PEUT ÊTRE MODIFIÉE NI PROLONGÉE PAR LES REPRÉSENTANTS DE CPD^{MD}, SES DISTRIBUTEURS OU SES CONCESSIONNAIRES.