

CPD^{md} COULIS SANS RETRAIT (PRÉMÉLANGE)

DESCRIPTION

Le coulis sans retrait CPD^{md} est un coulis prémélangé à base de ciment et prêt à l'emploi. Il contient des agents fluidifiants non ferreux ainsi que des agents compensateurs de retrait mélangés avec précision à des agrégats siliceux calibrés et à du ciment Portland. Il est prémélangé et nécessite que l'ajout d'eau sur le chantier.

UTILISATION

Le coulis sans retrait CPD^{md} est utilisé pour les plaques d'assises des éléments structuraux en acier, les boulons d'ancrage, les plaques d'appui de ponts, les bases de machinerie et les murs de maçonnerie renforcés.

AVANTAGES

- Peut être placé à une consistance plastique ou autonivelante.
- Sa fluidité facilite la mise en place dans les endroits confinés.
- Un contact complet avec la surface portante permet une répartition uniforme de la charge.
- L'absence d'additifs ferreux le rend non tachant.
- Les agents expansifs assurent une expansion uniforme pendant plus d'une heure.
- Excellente résistance aux cycles gel-dégel même avec une consistance coulante.
- Ne contient pas d'additifs corrosifs comme le chlorure de calcium.
- Résistant à l'huile, à certains produits chimiques et à l'humidité.

RESTRICTIONS

- Ne pas utiliser dans les zones où une attaque chimique est possible
- Protéger du gel
- Épaisseur minimale 25mm (1")
- Épaisseur maximale 150mm (6")
- Ne pas utiliser comme matériau de ragréage ou de recouvrement dans les endroits non-confinés
- Ne pas dépasser le rapport maximale d'eau
- Ne pas placer le coulis dans les endroits où la température de service excède 160°C (320°F)
- Ne pas placer le coulis dans les endroits où la température est moins que 4,4°C (40°F) ou au-dessus de 32°C (90°F)

PROPRIÉTÉS

Résistance à la compression (ASTM C109/C109M-13, cube confiné de 2") @ 21°C (69,8°F)

Consistance fluide*	4 L/25 kg (1,05 gal U.S/55 lbs)
1 jour	30 MPa (4,350psi)
3 jours	45 MPa (6,525 psi)
7 jours	55 MPa (7,975 psi)
28 jours	60 MPa (8,700 psi)
Prise initiale	5 heures
Prise finale	6 heures

Résistance à la flexion (ASTM C 348)

7 Jours.....8.8 MPa (1,277 psi)

Adhérence au béton (ASTM C882)

1 jour.....8.9 MPa (1,291 psi)
7 jours.....13.5 MPa (1.959 psi)

Changement de volume (ASTM C827)..... 2- 3%

Force d'ancrage

Résistance minimale à l'arrachement (ASTM E 488)
Résistance minimale à la compression...35.6 MPa (5,166 psi)
Diamètre de barre de renfort15mm (0.59")
Diamètre des trous initiaux19mm (0.74")
Profondeur des trous75 mm (2.95")
Résultats63 kN

Les données fournies ci-haut sont le résultat d'essais effectués à partir d'échantillons prélevés en cours de production. Tous les résultats sont représentatif des valeurs obtenues par un laboratoire indépendant. Certaines variations peuvent se produire en raison de conditions de site et ou d'autres méthodes d'essais.

APPLICATION

PRÉPARATION DE LA SURFACE

Toutes les surfaces qui seront en contact avec le coulis doivent être propres et exemptes de graisse, d'huile, d'eau stagnante, de laitance, de matière friable et de tout autre contaminant susceptible d'affecter l'adhésion au substrat. Avant la mise en place, le béton de fondation doit être rugueux, nettoyé et mouillé. L'eau stagnante doit être éliminée par jets d'air provenant d'un compresseur sans huile juste avant la mise en place.

Les coffrages doivent être rigides et étanches. Laisser dépasser les cloisons des coffrages de 1 à 2 pouces au-dessus de la plaque d'appui de façon à permettre à la colonne de coulis versé de se niveler adéquatement. Prévoir l'évacuation de l'air emprisonné dans les endroits les plus élevés. Le coulis doit être versé sur un côté du coffrage uniquement et s'écouler vers le côté opposé.

Utiliser uniquement la quantité d'eau minimale pour obtenir une consistance ayant la fluidité requise. Ne pas dépasser 4,0 L d'eau par sac de 25 kg de coulis (1,06 gal U.S. / 55 lb). Mélanger minutieusement et mettre en place dans l'heure qui suit. Malaxer le coulis sans arrêt dans un malaxeur. Dès que le coulis commence à prendre, traiter les surfaces exposées avec Cipadeck^{md} agent de cure et de scellement à l'acrylique ou le couvrir avec une toile de jute mouillée. La température idéale pour la mise en place du coulis est de 10 à 25°C (50-77 °F). Les températures plus basses ralentissent le développement de la résistance pour tous les mélanges.

Garder le béton et l'acier en contact avec le coulis à une température supérieure à 4,5°C (40°F) pendant au moins 72 heures après la mise en place du coulis.

MÉLANGE ET MISE EN PLACE

Le coulis sans retrait CPD^{md} peut être pompé ou versé en place. Dans tous les cas, aucune matière étrangère ne doit être ajoutée sans avoir contacté préalablement le représentant technique CPD^{md}.

On peut se guider d'après les informations suivantes. Utiliser toujours la quantité d'eau minimale requise.

Consistance fluide – 4,0 L d'eau par sac de 25 kg

Mélange de béton sans retrait

50 kg de coulis sans retrait CPD^{md}

25 kg de gravier 10mm (3/8")

7-8 L d'eau (selon la consistance désirée)

RENDEMENT

0,014m³ (0,47 pi³) par sac de 25 kg avec un contenu maximum d'eau de 4 L.

NORMES

Formulé conformément à la norme CRD-C621-92 du corps des ingénieurs de l'armée américaine et à la norme ASTM C1107-91. Approuvé MTO et MTQ.

EMBALLAGE

Sac de 25 kg (55 kg) à parois multiples.

ENTREPOSAGE

Peut être gardé durant une courte période de temps sous une bâche et sur des palettes aussi longtemps que le produit

demeure sec. Garder dans un entrepôt sec et chauffé est recommandé pour les longues périodes.

DURÉE DE CONSERVATION

Un an à partir de la date de fabrication lorsque gardé dans son emballage original non ouvert et dans des conditions normales d'entreposage.

DONNÉES SUR LA SÉCURITÉ

Consulter la fiche de données de sécurité pour des instructions spécifiques. FDS #4.

GARANTIE

Les recommandations et les renseignements ci-haut fournis sont basés sur nos 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 expresse ne peut être fournie et la pertinence du produit choisi ne peut être garantie puisqu'il est impossible de connaître tous les usages que l'on fait de nos produits, ni de contrôler ou prévoir toutes les variations paramétriques pouvant découler des conditions climatiques, des conditions d'application, des méthodes utilisées ou du type de surface sur laquelle est appliqué l'un ou l'autre de nos produits. L'utilisateur de nos produits devra lui-même 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, explicite ou implicite, pour le présent produit, incluant sans restriction des garanties implicites quant à la valeur marchande ou la pertinence du produit pour un usage spécifique.

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 recourant aux méthodes et essais d'usage. CPD^{md} n'assume aucune autre responsabilité telle que pour dommages-intérêts, directs ou indirects, dans tout cas où violation de la présente garantie, négligence ou responsabilité sans faute sont invoquées.

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