



EUCOCRETE

BÉTON À HAUTE PERFORMANCE AVEC INHIBITEUR DE CORROSION

EUCLID CHEMICAL

DESCRIPTION

EUCOCRETE est un mortier de réparation polyvalent, à une composante, modifié à la fumée de silice et contenant un agent inhibiteur de corrosion intégral qui est conçu pour des projets de réparation de béton en tout genre. Nécessitant seulement l'addition d'eau, **EUCOCRETE** est un matériau à haute résistance qui possède une durée d'ouvrabilité prolongée facilitant sa mise en place. Son apparence est semblable à celle du béton, et il peut être utilisé comme chape ou mortier de réparation, à des épaisseurs allant de 25 mm (1 po) à pleine épaisseur, sur des structures de béton.

DOMAINES D'APPLICATION

- Dalles de stationnements
- Réparations de joints
- Balcons
- Assises d'équipements
- Pavages
- Poutres
- Réparations coffrées verticales et en surplomb

CARACTÉRISTIQUES/AVANTAGES

- Modifié à la fumée de silice pour une résistance élevée
- Prémélangé avec du gravier naturel, prêt à l'emploi
- Faible perméabilité et excellente résistance aux cycles de gel/dégel
- Durée d'ouvrabilité prolongée
- Applications intérieures ou extérieures
- Contient un inhibiteur de corrosion intégral

DONNÉES TECHNIQUES

Les données suivantes sont des valeurs typiques obtenues en laboratoire. Il faut s'attendre à des variations modérées lors d'une utilisation sur le terrain.

Résistance à la compression, ASTM C 109, cubes de 50 mm (2 po) pour 1,9 litre par sac de 22,7 kg

Âge	Résistance
1 d	35 MPa
7 d	61 MPa
28 d	67 MPa

Résistance à la compression, ASTM C 39, cylindres de 76x152 mm (3x6 po) pour 1,9 litre par sac de 22,7 kg

1 d	31 MPa
7 d	48 MPa
28 d	59 MPa

Résistance aux cycles de gel/dégel, ASTM C 666, procédure A, 300 cycles

.....Module d'élasticité dynamique relatif de 96 %

Résistance aux sulfates, ASTM C 1012

6 mois

Résistivité volumétrique 15 400 ohm-cm

Résistance à la flexion, ASTM C 348

7 d	6 MPa
28 d	7 MPa

Perméabilité rapide aux ions de chlorure,

ASTM C 1202

28 d 718 coulombs

Changement de longueur, ASTM C 157, 50 % HR à 23 °C (les échantillons de poutre de 76x76x279 mm (3x3x11 po) ont été retirés des moules après 24 h)

28 d -0,072 %

Durée d'ouvrabilité 2 h 30 min

Consistance

Affaissement initial 254 mm (10 po)

Affaissement à 30 minutes 241 mm (9,5 po)

Affaissement à 1 heure 229 mm (9 po)

Temps de prise, ASTM C 403

Initial environ 3 h

Final environ 4 h

EUCOCRETE est une poudre à écoulement libre conçue pour être mélangée avec de l'eau. Après le malaxage et la mise en place, la couleur peut initialement sembler légèrement plus foncée que celle du béton adjacent. Bien que cette couleur pâlera substantiellement au fur et à mesure que le béton mûrira, il se peut que la zone réparée paraisse toujours légèrement plus foncée que le béton adjacent.

EMBALLAGE/RENDEMENT

EUCOCRETE est offert en sacs de 22,7 kg (50 lb). **Rendement** : 0,01 m³ (0,37 pi³) par sac lorsque mélangé avec 1,9 litre d'eau. De gros sacs sont également offerts pour le malaxage dans des camions-malaxeurs.

DURÉE DE CONSERVATION

Deux ans dans son contenant d'origine non ouvert.

SPÉCIFICATIONS/CONFORMITÉS

EUCOCRETE est approuvé par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).

EUCOCRETE est approuvé par les ministères des Transports de l'Ontario (MTO) et du Québec (MTQ).

RENDEMENT

Une unité d'EUCOCRETE couvre approximativement 0,42 m² (4,5 pi²) lorsque le produit est mis en place à une profondeur moyenne de 25 mm (1 po). EUCOCRETE peut être additionné d'une quantité de gravier naturel de 9,5 mm (3/8 po) propre et SSS (saturé superficiellement sec) allant jusqu'à 6,8 kg pour une mise en place en couches de plus de 15 cm (6 po), ce qui produira un rendement de 0,013 m³ (0,46 pi³). Cela peut affecter certaines propriétés mécaniques.

MODE D'EMPLOI

Préparation de la surface : Les surfaces de béton doivent être en bon état sur le plan structural, et exemptes de béton libre ou détérioré, de poussière, de saleté, de peinture, d'efflorescence, d'huile et d'autres contaminants. Abraser la surface mécaniquement afin d'obtenir un profil de la surface correspondant au minimum à CSP 5 à 7 conformément à la directive 310.2 de l'ICRI. Bien nettoyer la surface abrasée.

Couche d'apprêt et de liaisonnement (réparations de rainures faites à la scie et de béton ébréché, réparations coffrées) : Bien nettoyer l'acier d'armature exposé, puis appliquer DURALPREP A.C. au béton et à l'acier d'armature dans la zone à réparer. Consulter la fiche technique de DURALPREP A.C. afin d'en connaître le mode d'emploi. De plus, il est possible d'appliquer une couche d'accrochage d'EUCOCRETE sur la surface de béton saturée superficiellement sèche (SSS) pour le liaisonnement. Le matériau de réparation doit être mis en place sur la couche d'accrochage avant qu'elle ne sèche.

Malaxage : La température des matériaux doit se situer entre 15 et 32 °C. Une quantité équivalente à un sac de 22,7 kg peut être malaxée à l'aide d'une perceuse et d'un mélangeur Jiffy. Utiliser un malaxeur à mortier à palettes et à axe de rotation horizontal pour malaxer de multiples sacs simultanément. Ajouter la quantité d'eau appropriée à la grosseur de la gâchée, soit 1,7 à 1,9 litre/sac, puis ajouter le produit sec. Malaxer pendant au moins 3 minutes. Si du gravier naturel additionnel doit être ajouté, malaxer pendant encore 2 à 3 minutes.

Malaxage de gros sacs : Ajouter le gravier naturel additionnel, si souhaité, et environ 80 % de la quantité d'eau appropriée à la grosseur de la gâchée dans le camion-malaxeur. Ouvrir complètement le dessus du gros sac. Positionner le gros sac au-dessus de l'ouverture du camion à l'aide d'un chariot élévateur à fourche ou d'une grue. Pendant que le malaxeur tourne à basse vitesse, couper le dessous du gros sac pour en libérer le contenu dans le camion. Utiliser le reste de l'eau de gâchage pour bien incorporer tout produit sec et collé dans le malaxeur. Malaxer pendant au moins 5 minutes après l'ajout du dernier gros sac. Inverser la direction de rotation, puis vérifier la consistance. **Note** : Il est recommandé de garder à portée de main des sacs de 22,7 kg pour ajuster la consistance au besoin. Le produit malaxé doit être transporté vers la zone à réparer et mis en place immédiatement.

Mise en place : Pour les réparations, étendre avec une truelle, une règle à araser ou une pelle carrée jusqu'à ce que l'épaisseur de la surface rapiécée s'harmonise avec celle du béton adjacent. **Note** : Sur une grande surface de plancher, utiliser des règles à araser comme guides de pair avec une règle vibrante afin d'effectuer la mise à niveau. Compacter et effectuer la finition par truillage manuel ou mécanique.

Finition : Ce produit est conçu pour avoir un fini d'apparence talochée ou broyée. Il est possible d'effectuer la finition à l'aide d'une truelle d'acier. Toutefois, le moment choisi pour la finition à la truelle est critique, et il se peut que l'entrepreneur ait de la difficulté à obtenir un fini lisse sur une grande surface. Ne pas ajouter d'eau sur la surface pendant l'opération de finition; utiliser le retardateur d'évaporation EUCOBAR.

Cure et scellement : Afin de prévenir les fissures de surface, faire mûrir la réparation à l'aide d'un produit de cure à teneur élevée en solides d'Euclid. Par temps chaud ou venteux, ou pour une application en plein soleil, réhumidifier la surface une fois que l'agent de cure a séché et la couvrir à l'aide de polyéthylène pendant au moins trois jours. Si l'on ne souhaite pas utiliser un agent de cure, effectuer une cure à l'eau pendant au moins trois jours.

NETTOYAGE

Nettoyer les outils et l'équipement avec de l'eau avant que le matériau ne durcisse.

PRÉCAUTIONS/LIMITATIONS

- Ne pas utiliser le matériau si la température est inférieure à 7 °C.
- Lorsque requis, suivre les recommandations du document ACI 305R pour le bétonnage par temps chaud [Guide to Hot Weather Concreting] ou du document ACI 306R pour le bétonnage par temps froid [Guide to Cold Weather Concreting].
- Éviter toute circulation intense jusqu'à ce que le produit ait complètement mûri.
- Protéger les réparations du gel jusqu'à ce qu'une résistance minimale de 6,9 MPa ait été atteinte.
- EUCOCRETE requiert une couche d'apprêt ou de liaison ainsi qu'une cure adéquate.
- Toujours consulter la fiche de données de sécurité avant l'utilisation.

Révision : 2.19

GARANTIE : Euclid Canada, (Euclid), garantit uniquement et expressément que ses produits sont sans défauts de matériel ou de main-d'œuvre pendant six mois à partir de l'achat. À moins d'être autorisée par écrit par un responsable d'Euclid, aucune représentation ou déclaration verbale ou écrite par Euclid et ses représentants ne peut modifier cette garantie. EN RAISON DE LA GRANDE VARIABILITÉ DES CONDITIONS DE CHANTIER, EUCLID NE FAIT AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU EXPLICITE QUANT À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE OU L'APTITUDE À REMPLIR UNE UTILISATION ORDINAIRE OU PARTICULIÈRE DE SES PRODUITS ET LES EXCLUT DE SA GARANTIE PAR LE FAIT MÊME. Si un produit Euclid ne rencontre pas la garantie, Euclid remplacera le produit, sans frais pour l'acheteur. Le remplacement du produit sera le seul et exclusif remède disponible et l'acheteur n'aura aucune autre compensation pour des dommages supplémentaires ou consécutifs. Toute réclamation doit être faite dans l'année qui suit l'infraction. Euclid n'autorise personne, en son nom, à faire des énoncés verbaux ou écrits qui modifient les renseignements et les instructions d'installation qui se trouvent sur les fiches techniques ou sur l'emballage. Tout produit Euclid qui n'est pas installé selon les renseignements et les instructions d'installation perd sa garantie. Les démonstrations de produits, s'il y en a, sont faites uniquement pour illustrer l'utilisation du produit. Elles ne constituent pas une garantie ou une variante à la garantie. L'acheteur sera l'unique responsable pour déterminer la pertinence des produits Euclid en fonction des utilisations qu'il veut en faire.