



Date : 28/05/2026

Le Diamondcem 255 est un mortier de réparation du béton monocomposant, à base de ciment, offrant une résistance initiale élevée et un durcissement rapide.

APPLICATIONS

- Application sur béton en-dessous, au niveau ou au-dessus du sol;
- Travaux de réparation en pleine profondeur;
- Réparations structurales de routes, stationnements, ponts, barrages et rampes de béton;
- Recouvrement et réparation de routes;
- Réfection de surfaces horizontales en béton ou en mortier.

AVANTAGES

- Réponds aux normes et exigences de l'ACIA
- Installation simple et rapide
- Idéal pour les applications par temps chaud nécessitant un temps de travail prolongé
- Durcissement rapide, recouvrable par un revêtement époxy après seulement 6 heures
- Solution économique, facile à appliquer et réduisant les coûts de main-d'œuvre
- Sans chlorure
- Résiste aux cycles de gel/dégel
- Ne constitue pas un pare-vapeur
- Aucun risque de réaction alcali-silice

CONDITIONNEMENT

22.7kg

A: 10255 •

Température d'entreposage : 20 - 30c

Consommation

Ratio de mélange : 2.5L / 22.7kg

CONDITIONS D'INSTALLATION

Tolérance d'humidité du substrat : 4

Température d'application du substrat

Min (C) : 18.0

Max (C) : 30.0

MURISSEMENT

DURÉE DE VIE EN POT (MIN.) : 20

DÉLAI DE CURE

Sec au touché (21c) : 45 - 60 min

Murissement complet (21c) : 55 - 100 min

La variation des épaisseurs et le choix des méthodes d'installation peuvent faire varier le résultat final. L'application à des épaisseurs hors des standards nominaux peut donner des résultats indésirables.

Les variations de température ambiante, de la température du substrat et de l'humidité relative, influencent directement la durée de vie en pot, le temps de recouvrement et le délai de remise en service. Des températures plus basses ralentiront le durcissement, tandis que des températures plus élevées l'accéléreront. Il est essentiel de respecter la plage de températures recommandée pour l'application. En dehors de ces conditions, les propriétés mécaniques finales pourraient être altérées, le durcissement complet compromis, et des phénomènes de retrait ou de contraintes internes pourraient apparaître dans le matériel.



DONNÉES TECHNIQUES

Test	Val
ASTM C78 Résistance en flexion	10 mpa
ASTM C109 Résistance en compression	52 mpa
ASTM C503 Résistance en traction	>2 mpa (Rupture du substrat)
ASTM C596 Retrait au séchage	0.07%
ASTM C666 Résistance aux cycles de gels et dégels	98%
ASTM C496 Résistance à la traction	6.5 mpa
ASTM C882 Résistance en liaisonnement	16 mpa

The information contained in this document is accurate and reliable at the time of publication. However, it is provided for informational purposes only, as it is based on laboratory testing that does not replace practical field testing. Therefore, this document does not constitute any express or implied warranty of the product, including any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. It is the user's responsibility to verify the product's suitability for the intended application by conducting prior on-site testing. Diamondstone disclaims all liability for any damage resulting from the use of this product or any consequences thereof. The company reserves the right to modify its products and the related documentation at any time and without prior notice.

PRÉPARATION DE SURFACE

Le substrat doit être propre, sain et exempt de tout contaminant. Retirer tout béton détérioré, ainsi que les impuretés, huiles, graisses et autres matières nuisant à l'adhérence. S'assurer que la zone à réparer présente une profondeur minimale de 6 mm (1/4 po). La préparation du support doit être réalisée à l'aide d'un procédé mécanique approprié, afin de créer un profil rugueux correspondant à un CSP 6 à 10 (selon l'ICRI), soit une texture équivalente à ± 3 mm (1/8 po). Pour des résultats optimaux, il est recommandé de vérifier l'efficacité de la préparation à l'aide d'un test d'adhérence par arrachement.

Délimiter la zone de réparation à l'aide d'une coupe mécanique (trait de scie) est également conseillé. Avant l'application, saturer la surface à l'eau propre. Le support doit être saturé en eau mais exempt d'eau libre en surface.

APPRÊTS COMPATIBLES : Primestone 241

PRODUITS DE RÉPARATIONS COMPATIBLES : Diamondcem 245 • Diamondcem 255

MÉLANGE DES COMPOSANTES

Utiliser un malaxeur à mortier de dimension appropriée et mouiller préalablement les outils ainsi que le malaxeur. Verser d'abord 3 L d'eau propre dans le récipient de mélange. Ajouter ensuite un sac de DiamondCEM 255 tout en maintenant l'agitation. Si une consistance plus fluide est souhaitée, il est possible d'ajouter jusqu'à 300 ml d'eau supplémentaire. Pour les applications d'une épaisseur supérieure à 25 mm (1 po), incorporer 11 kg (24 lb) de granulats de 10 mm (3/8 po). Les granulats doivent être :

- Non réactifs (conformes aux normes ASTM C1260, C227 et C289);
- Propres, bien gradués, saturés en eau mais secs en surface;
- De faible absorption, à haute densité;
- Conformes à la norme ASTM C33.

Il est important de ne pas excéder la quantité d'eau recommandée. Un surdosage pourrait entraîner un ressuage excessif, retarder la prise du mortier, et nuire à la résistance ainsi qu'à la performance du produit.

INSTALLATION

Couche d'apprêt : Avant d'appliquer le mortier, apprêter la surface préparée en y étendant une mince couche d'adhérence de DiamondCEM 255, brossée ou frottée vigoureusement sur le support. Le mortier de réparation doit ensuite être appliqué frais sur frais, c'est-à-dire avant que la couche d'adhérence ne commence à sécher.

Application et finition : Appliquer le mortier en le brossant fermement contre le substrat préparé afin d'assurer une bonne pénétration dans les pores et un remplissage complet des vides. Travailler le produit à partir des bords de la réparation vers le centre, en veillant à bien l'ancre le long des arêtes. Retirer tout excédent de mortier une fois la réparation complétée.

Laisser le produit durcir jusqu'à l'obtention de la consistance souhaitée avant de procéder à la finition. Pour un fini plus lisse, utiliser une taloche de magnésium. Le mélange, l'application et la finition doivent être réalisés en moins de 30 minutes.

Conseil climatique :

- Par temps chaud : utiliser de l'eau froide pour ralentir la prise
- Par temps froid : utiliser de l'eau tiède pour accélérer la prise

AVERTISSEMENTS

- La température ambiante et celle du substrat doivent être d'au moins 7c au moment de l'application;
- Épaisseurs d'application : Sans agrégats : min. 6 mm (1/4 po) / max. 25 mm (1 po);
- Épaisseurs d'application : Avec agrégats : min. 25 mm (1 po) / max. 150 mm (6 po);
- Ne pas finir l'application à zéro;
- Utiliser uniquement de l'eau potable;
- L'ajout de granulats diminue les résistances à la compression et à la flexion;
- Comme tous les matériaux à base de ciment, le produit peut réagir avec l'aluminium. Éviter le contact;
- Doit être appliqué par un professionnel agréé;
- Tenir hors de la portée des enfants.