



Mortier pour rampe extérieure ARDEX ERM^{MC} Mortier de réparation de béton horizontal de qualité plateau

Mortier de réparation structurelle à base de ciment Portland

Modifié aux polymères

Inhibiteur de corrosion intégral

Conserve la forme des rampes et balcons

Facile à appliquer

Peut seulement être mélangé à de l'eau

S'applique sur une épaisseur de 6 mm à 5,1 cm (1/4 po à 2 po) à l'état pur et jusqu'à 20,3 cm (8 po) avec des granulats

Résiste au gel-dégel

Convient à une circulation normale lors d'applications commerciales, institutionnelles et résidentielles à logements multiples

Convient à la réparation de béton extérieur et intérieur

ARDEX Engineered Cements
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
Tel: 724-203-5000
Toll Free: 888-512-7339
Fax: 724-203-5001
www.ardexamericas.com

Mortier pour rampe extérieure ARDEX ERM^{MC}

Mortier de réparation de béton horizontal de qualité plateau

Description et utilisation

Le mortier pour rampe extérieure ARDEX ERM^{MC} est un mortier de réparation structural, à base de ciment Portland modifié aux polymères, de qualité truelle pour le béton extérieur et intérieur détérioré, à tous les niveaux du sol. Il peut être utilisé à une épaisseur de 6 mm à 5,1 cm (1/4 po à 2 po) à l'état pur et jusqu'à 20,3 cm (8 po) avec des granulats. ARDEX ERM contient un inhibiteur de corrosion qui protège l'armature en acier. Il s'applique également avec facilité et adhère rapidement au béton. Le ragréage qui en résulte rétrécit peu, résiste au décomplexage et produit une surface qui à la circulation commerciale, institutionnelle et résidentielle à logements multiples normale. Les applications typiques incluent les trottoirs, les places, les passages pour piétons, les voies d'accès pour véhicules, les garages et les balcons.

Préparation du support

Avant de procéder à la réparation, consulter le Guide ICRI 03730 pour la préparation des surfaces pour la réparation de béton détérioré résultant de la corrosion de l'armature du béton; les Directives ICRI 03732 pour la sélection et la spécification de la préparation de surfaces en béton pour les scellants, les enduits et les revêtements de polymère de l'ICRI (International Concrete Repair Institute); ainsi que le Guide de réparation du béton ACI 546R-04 de l'ACI (American Concrete Institute), qui contient des indications générales sur la réparation du béton.

La zone à traiter doit être sciée dans des formes rectangulaires de base à une profondeur d'au moins 6 mm (1/4 po). Les découpes doivent être effectuées à un angle d'environ 90° et doivent être légèrement chevillées. Buriner le béton à l'intérieur des découpes à une profondeur minimale de 6 mm (1/4 po) jusqu'à ce que la zone à traiter soit de forme carrée ou angulaire.

Tous les supports doivent être solides, nettoyés avec soin et exempts d'huile, de cire, de graisse, d'asphalte, de matériaux de ragréage existants, de composés de cure et d'étanchéité et de tout autre contaminant susceptible d'avoir un effet antiadhérent. Les surfaces de béton trop arrosées, gelées ou autrement fragilisées doivent également être décapées par des moyens mécaniques jusqu'à obtention d'un béton sain et solide, comme la scarification, le décapage à aiguilles ou autre méthode similaire. Utiliser des moyens mécaniques conformément à la norme ICRI 03732 pour créer une surface agglomérée exposée avec un profil de surface minimal d'environ 1,6 mm (1/16 po) / un profil de surface de béton ICRI de 5 (CSP n° 5). Le décapage à l'acide, les solvants, les abat-poussière et le sablage ne sont pas des méthodes admissibles de préparation du support.

Lorsque les armatures en acier sont apparentes, préparer le béton pour obtenir un dégagement d'au moins 19 mm (3/4 po) autour de l'acier pour assurer une application suffisante de l'inhibiteur de corrosion. Dans le cas où les armatures du béton sont apparentes, nettoyer

mécaniquement l'acier pour en retirer toute la rouille et tout autre contaminant conformément à la norme ICRI 03730. Enduire l'acier du produit ARDEX BACA^{MC} Bonding & Anti-Corrosion Agent avant de procéder à la réparation. Pour obtenir plus de détails, consulter la fiche technique ARDEX.

Fissures et joints

Les joints de rupture et les fissures mortes dont la largeur est supérieure à 1,6 mm (1/16 po) doivent être bouchés avec un produit de rebouchage de joints et de fissures à faible viscosité, en deux parties comme l'ARDEX ARDIFIX^{MC} ou un autre produit similaire, conformément aux instructions d'application fournies par le service technique ARDEX. Veuillez noter qu'il convient de projeter du sable jusqu'au point de refus afin de créer une surface d'adhésion pour l'ARDEX ERM. Il est conseillé de boucher les joints morts et les fissures mortes de la façon décrite pour éviter leur propagation. Toutefois, en cas de mouvement, les fissures et les joints réapparaîtront.

En aucun cas, les joints d'expansion, d'isolation, de construction ou les fissures mobiles ne doivent être bouchés avec de l'ARDEX ARDIFIX. Tous les joints et fissures mobiles doivent être prolongés à travers le mortier ARDEX ERM par l'application d'un enduit d'étanchéité flexible conçu spécifiquement pour les joints actifs, comme le produit de remplissage ARDEX ARDISEAL^{MC} RAPID PLUS ou un autre produit similaire.

Outils recommandés

Une perceuse puissante, basse vitesse ou vitesse moyenne de 12 mm à 19 mm (1/2 po à 3/4 po), un malaxeur à empreinte carrée (oreilles) de gros calibre, des seaux de mélange, un récipient à mesurer, une truelle carrée, une taloche en bois ou en magnésium, un plateau en bois pour conserver la forme aux emplacements nécessaires. ARDEX ERM peut également être mélangé dans un malaxeur de mortier intensif.

Apprêtage du béton

Le béton préparé doit être apprêté pour l'application de l'ARDEX ERM. Pour apprêter avec de l'ARDEX BACA ou de l'ARDEX EP 2000, suivre les instructions d'application de la fiche technique ARDEX appropriée.

Si l'ARDEX BACA n'est pas utilisé, utiliser de l'eau pour humidifier le béton jusqu'à ce qu'il soit bien saturé. L'ENDUIT ARDEX P 71^{MC} peut également être utilisé conformément à la fiche technique ARDEX. Peu importe si de l'eau ou de l'ARDEX P 71 est utilisé, l'objectif est de saturer les pores du béton tout en laissant la surface exempte de liquide (saturé sec en surface). Bien que la surface du béton doive être sèche et sans flaque d'eau, les pores du béton doivent être saturés d'eau ou d'ARDEX P 71. De l'ARDEX ERM appliqué sur une surface sèche peut se fissurer et ne pas adhérer correctement. Ne pas laisser de zones non traitées. Retirer avec une brosse ou un aspirateur les flaques et tout

excédent de liquide avant l'application.

Mélange et application

Pré-humidifier l'intérieur d'un seau d'une contenance de 19 litres (5 gal) ou l'intérieur d'un malaxeur de mortier propre, puis retirer tout surplus d'eau. Ajouter 3,08 l (6,5 chopines) d'eau claire, puis ajouter lentement un tiers d'un sac de 25 kg (55 lb) d'ARDEX ERM. Une fois ce contenu bien mélangé, ajouter le tiers suivant et ainsi de suite jusqu'à avoir ajouté tout le contenu du sac. Si le mélange est effectué dans un seau, mélanger avec une perceuse vitesse basse ou moyenne et un malaxeur pendant environ 3 minutes pour obtenir une consistance homogène et lisse. Si on utilise un malaxeur de mortier, mélanger pendant environ 4 minutes jusqu'à obtenir une consistance homogène et lisse. Quelle que soit la méthode de mélange utilisée, éviter de trop mélanger afin de ne pas créer des occlusions d'air. S'il est nécessaire d'ajouter de l'eau, verser 0,24 l (8 oz) d'eau mélangée supplémentaire par sac. **Ne pas trop mouiller.**

Le produit ARDEX ERM peut être facilement posé sur toute surface en béton préparée au moyen des méthodes standard. Une fois le mélange effectué, le temps d'emploi est de 25 à 45 minutes en fonction de la surface et de la température ambiante. Tout le produit mélangé doit être posé dans ce laps de temps.

Faire pénétrer à la brosse une couche de la substance mélangée dans la surface en béton apprêtée ou saturée sèche en surface en appliquant une pression suffisante pour assurer une bonne adhérence entre le mortier et le béton. Appliquer le mortier de réparation tandis que la couche appliquée à la brosse est encore humide. Si cette couche sèche, elle doit être retirée mécaniquement et réappliquée avant d'appliquer le mortier. Une fois que le mortier est posé, le consolider pour éliminer les poches d'air.

Lorsque le produit est versé dans des formes fermées, faire vibrer les réparations pour assurer une bonne adhérence avec le support et pour garantir une consolidation adéquate. Éviter de faire trop vibrer.

Une fois appliqué, donner au mortier le fini désiré à l'aide d'un plateau en acier, en prenant soin de conserver le profil de surface minimal requis pour l'installation du fini prévu. Les températures ambiantes et de surface fraîches ralentissent la prise tandis que les températures élevées l'accélèrent. Lors d'applications à des températures supérieures à 29 °C (85 °F), suivre les instructions d'application par temps chaud appropriées disponibles auprès du service technique d'ARDEX.

Épaisseur d'application

Le mortier ARDEX ERM peut être appliqué à une épaisseur allant de 6 mm à 5,1 cm (1/4 po à 2 po) à l'état pur. Pour les épaisseurs d'application supérieures à 5,1 cm

(2 po) en une seule application, y compris les réparations de profondeur totale jusqu'à 20,3 cm (8 po), allonger le mortier ARDEX ERM en y ajoutant 18 kg (25 lb) de gravillons propres et de calibre homogène entre 6 mm et 9 mm (1/4 po à 3/8 po) humidifiés de façon à obtenir une saturation sèche en surface. Commencer par mélanger le mortier ARDEX ERM avec de l'eau, puis ajouter les gravillons et continuer à mélanger jusqu'à ce que les granulats soient uniformément recouverts.

Le mortier ARDEX ERM peut également être appliqué en couches de 5 cm (2 po) jusqu'à un total de 20 cm (8 po) sans qu'il soit nécessaire d'ajouter des gravillons. Pour ce type d'application, laisser sécher chaque couche, puis strier la surface de chaque couche afin de créer une surface d'adhésion texturée pour la couche suivante.

Séchage

La lumière du soleil directe ou le vent peut causer le séchage rapide et non désiré de la surface recouverte de mortier ARDEX ERM. Ne pas appliquer si de la pluie ou de la rosée est annoncée dans les 6 à 8 heures.

Maintenir humide la surface d'application pendant 48 heures (léger brouillard d'eau, couverture de séchage ou produit de séchage). Ne pas laisser l'eau former des flaques. Ne pas utiliser de produits de séchage à base de solvant.

Remarque : Si l'on prévoit de recouvrir la surface d'une couche de finition ou d'un autre type de fini, utiliser uniquement des méthodes de séchage par humidification.

Scellement, revêtement, nivellement et les systèmes de contrôle de l'humidité ARDEX MC^{MC}

Une fois que la réparation a séché pendant au moins 3 à 7 jours, elle peut être apprêtée, recouverte ou scellée de la manière spécifiée. Un environnement froid et/ou humide est susceptible d'allonger cette durée. Ne pas utiliser de produits de scellement à base de solvants. Suivre les instructions d'installation du matériau appliqué. La zone réparée peut ensuite être à nouveau utilisée dès que le fini est prêt pour la circulation.

ARDEX ERM convient aux réparations de profondeur totale et à la mise à niveau préliminaire pour l'installation des matériaux de ragréage autoscicatifs ARDEX et les systèmes de contrôle de l'humidité ARDEX MC^{MC}. Pour l'application de certains produits ARDEX, y compris tous les matériaux de chape ARDEX, l'apprêt de préparation de support époxyde ARDEX EP 2000^{MC} et tous les systèmes ARDEX MC, la surface de l'ARDEX ERM doit être préparée à un profil de surface minimal ICRI de béton de 3 (CSP n° 3). Consulter la fiche technique ARDEX du produit appliqué pour confirmer les exigences du profil. Un profil approprié peut être obtenu lorsque l'ARDEX ERM est rendu rugueux ou par des méthodes de préparation mécaniques, comme le grenailage, lorsque le produit est durci. Pour consulter les revêtements, les sous-couches, les matériaux de contrôle

de l'humidité, les enduits et les scellants disponibles chez ARDEX, visiter le site www.ardexamericas.com.

Remarques

Le délai d'utilisation et la durée d'emploi du mortier ARDEX ERM sont de 25 à 45 minutes à une température de 21 °C (70 °F). Le délai d'utilisation et le temps d'emploi varient avec la température ambiante.

Le mortier ARDEX ERM est conçu pour réparer et ragréer le béton extérieur ou intérieur dans les zones institutionnelles, commerciales et résidentielles à logements multiples. Pour les applications horizontales, utiliser seulement pour les zones soumises à une circulation piétonnière et de pneus en caoutchouc normal.

Veiller à toujours prévoir un nombre suffisant de zones d'essai correctement réparties, notamment avec le fini, pour vérifier que les produits conviennent pour l'emploi prévu. Comme les finis varient, veiller à toujours consulter le fabricant du produit et à respecter ses conseils particuliers, notamment sur la teneur en humidité maximale admissible, le choix de l'agent de scellement et l'emploi prévu du produit.

Ne jamais mélanger avec du ciment ou des additifs autres que des produits agréés par ARDEX. Observer les règles de base concernant les ouvrages en béton. Ne pas appliquer lors de températures de la surface et de l'air inférieures à 50 °C (10 °F). Ces températures doivent également être maintenues pendant l'application et les 48 heures suivant l'application du mortier ARDEX ERM. Appliquer rapidement si le support est tiède et suivre les instructions de mise en œuvre par temps chaud disponibles auprès du service technique d'ARDEX.

Jeter l'emballage et les résidus conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux sur l'élimination. Ne pas jeter le matériel dans les égouts.

Précautions

Lire attentivement et respecter l'ensemble des mises en garde et avertissements figurant sur l'étiquette du produit. Pour obtenir des informations complètes sur la sécurité, consulter la fiche signalétique disponible à www.ardexamericas.com.

Fabriqué aux États-Unis.

© 2014 ARDEX Engineered Cements, L.P. Tous droits réservés. Mise à jour le 16 oct. 2014. Remplace toutes les versions précédentes. Rendez-vous sur le www.ardexamericas.com pour consulter les mises à jour.

Données techniques conformes aux normes de qualité ARDEX

Toutes les données sont basées sur des températures de mélange (à l'état pur) de 21 °C (70 °F). Les propriétés physiques correspondent à des valeurs typiques et ne sont pas des spécifications.

Proportions de mélange :	3,08 l (6,5 chopines) d'eau par sac de 25 kg (55 lb)
Couverture :	0,01 m ³ par sac de 25 kg (0,46 pi ³ par sac de 55 lb) 2,04 m ² par sac de 25 kg à 6 mm (22 pi ² par sac de 55 lb à 1/4 po)
Résistance à la compression (ASTM C109) :	7 jours : 7000 lb/po ² (490,0 kg/cm ²) 28 jours : 8200 lb/po ² (574,0 kg/cm ²)
Résistance à la flexion (ASTM C293) :	7 jours : 1200 lb/po ² (84,0 kg/cm ²) 28 jours : 1500 lb/po ² (105,0 kg/cm ²)
Module d'élasticité (ASTM C469) :	28 jours : 3,67 x 10 ⁶ lb/po ² (2,6 x 10 ⁵ kg/cm ²)
Variation de longueur (ASTM C157) :	7 jours : 0,06 % 28 jours : 0,08%
Perméabilité aux ions chlore rapide (ASTM C1202, 28 jours) :	820 coulombs
Vie en pot/durée de travail :	25 à 45 minutes
Ouverture à la circulation :	Circulation piétonnière légère : 2 à 4 heures Circulation piétonnière normale : 3 jours Circulation complète, y compris les charges roulantes : 5 à 7 jours
Enduit ou produit de scellement (Minimum) :	3 à 7 jours
Couleur :	Gris
Conditionnement :	Sac de 25 kg (55 lb)
Entreposage :	Entreposer dans un endroit sec et frais. Ne pas laisser les sacs exposés à la lumière directe du soleil. Protéger du gel.
Durée de conservation :	Un an si non ouvert.
Garantie :	La garantie limitée standard d'ARDEX Engineered Cements s'applique.

Pour utiliser les calculateurs de produits ARDEX faciles d'emploi et l'information concernant les produits lors de ses déplacements, télécharger l'app ARDEX depuis la boutique iTunes ou Google Play.



ARDEX Engineered Cements
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
Tel: 724-203-5000
Toll Free: 888-512-7339
Fax: 724-203-5001
www.ardexamericas.com