



# ARDEX X 90 OUTDOOR<sup>MC</sup>



## MicroteC3 Mortier pour carreaux et pierres flexible à prise rapide

*Protection maximale à l'épreuve des intempéries contre les éléments les plus rudes pour les installations de carreaux et de pierres extérieures!*



L'ARDEX MicroteC3 est le nouveau sommet en matière de normes de mortier :

Niveaux les plus élevés de résistance au gel et au dégel - testé à + de 150 cycles de gel et de dégel

(Sept fois supérieurs à l'exigence de 20 cycles de la norme ANSI 118.15.)

Résistance maximale à l'efflorescence

Incroyables propriétés de pose rapide, même à des températures aussi basses que 5 °C/40 °F.

Résiste à la pluie forte et balayée par le vent après seulement deux heures

**Idéal pour le carrelage sur les balcons, les patios, les piscines et les zones commerciales à charge élevée en béton**

**Circulation piétonnière et coulis après seulement deux heures**

**Installations de lit mince à moyen jusqu'à 15 mm (5/8 po)**

**Délai de collage prolongé de 30 minutes**

**Excellente résistance d'adhésion pour poser les carreaux de porcelaine, de verre, de grès, de céramique, et la plupart des carres de pierres naturelle\***

**Consistance facile à appliquer, très crémeuse**

**Vie en pot très longue de 60 minutes**

**Pour les planchers et murs extérieurs ou intérieurs**



**SystemOne**<sup>™</sup>

Single Source Comprehensive Warranty

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](http://www.ardexamericas.com)

# ARDEX X 90 OUTDOOR<sup>MC</sup>

## MicroteC3 Mortier pour carreaux et pierres flexible à prise rapide

### Description et utilisation

Le mortier pour carreaux et pierres flexible à prise rapide ARDEX X 90 OUTDOOR<sup>MC</sup> MicroteC3 est une innovation révolutionnaire en matière de technologie de mortier. Il est formulé avec des ciments, polymères et microfibrilles ARDEX à haut rendement spécialisés pour offrir une protection maximale contre les conditions météorologiques les plus rudes et fournir les niveaux les plus élevés de résistance à l'efflorescence pour les applications de carreaux et de pierres extérieures. L'ARDEX X 90 OUTDOOR peut être installé sur des supports à des températures aussi basses que 5 °C (40 °F) et il peut résister aux pluies balayées par le vent ou être jointoyé en seulement deux heures.

### Préparation du support

L'ARDEX X 90 OUTDOOR adhère aux supports secs et humides (pas d'eau stagnante) qui sont sains structurellement, solides et exempts d'huile, de graisse, de cire, de saleté, d'asphalte, de composés de cure et de scellement, d'agents de libération, d'enduits de ragréage de gypse, de poussière, de latex, de peinture et de tout contaminant qui pourrait agir en tant que pare-adhérence. Les supports en contreplaqué doivent être secs, du contreplaqué de calibre extérieur de type 1 et homologués par l'APA. Les panneaux muraux doivent être secs, sains et solidement ancrés aux éléments structuraux dans le mur. Le plan des surfaces murales doit être vertical et fidèle. Consulter la norme ANSI A108.01 « General Requirements : Subsurfaces and Preparation by Other Trades » et la dernière version du manuel « Handbook for Ceramic Tile

Installation » du Tile Council of North America et les lignes directrices de l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM) pour obtenir des renseignements détaillés sur la préparation de la surface et des lignes directrices pour la construction des supports. Les surfaces de plancher doivent avoir une variation minimale dans le plan ou la pente, comme il est défini par le Tile Council of North America et de l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM).

Selon la norme ANSI A 108 AN-3.7, des joints de dilatation doivent être fournis sur les fissures et joints mobiles existants, et où les matériaux du support changent de composition ou de direction.

### Apprêter et traiter le support

Les supports hautement absorbants, comme le plâtre, et les supports non poreux, comme les carreaux existants, doivent être apprêtés ou traités comme il est détaillé ci-dessous avant d'effectuer l'installation des carreaux.

### Supports hautement absorbants

**Couche éraflée :** Appliquer une couche éraflée d'ARDEX X 90 OUTDOOR. Laisser la couche éraflée durcir pendant deux heures avant d'effectuer l'installation des carreaux.

**Apprêter (applications sèches intérieures seulement) :** Apprêter avec l'apprêt ARDEX P 51<sup>MC</sup> dilué 1:3 avec de l'eau et laisser cette couche sécher complètement (min. 3 heures, max. 24 heures) avant d'effectuer l'installation des carreaux.

### Carreaux existants (carreau sur carreau)

**Couche éraflée :** Rendre rugueux mécaniquement les carreaux pour créer un profil de liaison. Appliquer une couche éraflée de l'ARDEX X 90 OUTDOOR et laisser la couche éraflée durcir pendant deux heures avant d'effectuer l'installation des carreaux.

### Usages convenables pour l'ARDEX X 90 OUTDOOR

Supports	Intérieur ou extérieur	Horizontal ou vertical	Type de carreau
Béton et autres surfaces cimentaires, carreaux existants, métal, verre et systèmes de chauffage dans le plancher	Intérieur et extérieur	Horizontal et vertical	Porcelaine, grès, céramique, verre, la plupart des pierres naturelles et les carreaux recouverts de résine
Contreplaqué de calibre extérieur	Intérieur	Horizontal	Porcelaine, grès, céramique, verre, la plupart des pierres naturelles et les carreaux recouverts de résine
Panneau mural en gypse et plâtre apprêté adéquatement	Intérieur	Vertical	Porcelaine, grès, céramique, verre, la plupart des pierres naturelles et les carreaux recouverts de résine

Produit	Support	Intérieur/extérieur
Ciment pour chape à prise rapide ARDEX A 38 <sup>MC</sup> /Ciment pour chape prémélangé à prise rapide ARDEX A 38 MIX <sup>MC</sup>	Béton	Intérieur ou extérieur
	Bois	Intérieur
Mortier pour lissage et rampe avant les carreaux à prise rapide ARDEX AM 100 <sup>MC</sup>	Béton	Intérieur ou extérieur
	Bois	Intérieur
Sous-couche autonivelante pour les sous-planchers en bois et en béton intérieurs ARDEX Liquid BackerBoard <sup>MD</sup>	Béton	Intérieur
	Bois	Intérieur
Sous-couche autonivelante ARDEX TL 1000 <sup>MC</sup>	Béton	Intérieur
Sous-couche de ragréage et de finissage d'enduit ARDEX SKM <sup>MC</sup>	Béton	Intérieur
	Bois	Intérieur

---

**ARDEX 8+9:** Appliquer une couche du composé d'imperméabilisation et d'isolation des fissures rapide Ardex 8+9<sup>MC</sup>, qui doit sécher une à deux heures avant d'effectuer l'installation des carreaux.

**ARDEX E 90:** Malaxer l'ARDEX X 90 OUTDOOR avec le mortier ARDEX E 90<sup>MC</sup> adjuvanté conformément au relevé des données techniques, et installer directement sur la surface de carreaux existante.

### **Métal, verre et certaines autres surfaces non poreuses**

**ARDEX 8+9:** Pour toutes les surfaces non poreuses, excepté les revêtements à l'époxy, appliquer une couche du composé d'imperméabilisation et d'isolation des fissures rapide Ardex 8+9<sup>MC</sup>, qui doit sécher une à deux heures avant d'effectuer l'installation des carreaux.

**ARDEX P 82:** Pour les revêtements en époxy intérieurs dans les endroits secs seulement, apprêter avec l'ARDEX P 82<sup>MC</sup> Ultra Prime conformément au relevé des données techniques.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter le relevé des données techniques d'ARDEX sur la préparation des supports à l'adresse [www.ardexamericas.com](http://www.ardexamericas.com).

### **Outils recommandés**

Truelle carrée, seau de mélange, lame de mélange ARDEX T-2, perceuse robuste de 12 mm (1/2 po, min. 650 t/min) et truelle brettelée appropriée.

### **Mélange et application**

Pour un sac de 18 kg (40 lb) d'ARDEX X 90 OUTDOOR, utiliser 5,4 à 6,4 l (5,75 à 6,75 pintes) d'eau propre. Pour mélanger des quantités plus petites à la main, utiliser 2,5 mesures de poudre pour une mesure d'eau par volume.

Verser l'eau dans le seau de mélange et ensuite ajouter le composé ARDEX X 90 OUTDOOR tout en mélangeant pendant deux à trois minutes. Pour obtenir des résultats optimaux, mélanger avec une lame de mélange ARDEX T-2 et une perceuse robuste de 12 mm (1/2 po, min. 650 t/min). Si des petites quantités sont mélangées manuellement, utiliser une truelle carrée, et mélanger vigoureusement. Juste avant l'application sur le support, le mélange doit être brassé encore pour garantir une consistance crémeuse, lisse et sans grumeaux.

La durée de vie en pot de l'ARDEX X 90 OUTDOOR est d'environ une minute à 21°C (70°F). Les conditions du chantier et la température peuvent influencer la durée de vie en pot. Si le matériau commence à durcir dans ce délai, malaxer de nouveau avec une perceuse et une lame de mélange. **NE PAS AJOUTER D'AUTRE EAU!**

Effectuer l'installation conformément à la norme ANSI A 108.5. Après avoir mélangé, appliquer le mortier au support avec le côté plat d'une truelle

(en tapant) pour obtenir un lien mécanique solide. Ensuite, peigner le mortier sur la surface avec le côté denté de la truelle d'une profondeur suffisante pour garantir que le carreau ou la pierre est uniformément couvert(e) sur toute la surface. Le type et le format du carreau ou de la pierre dicteront la taille de truelle brettelée à utiliser pour effectuer le transfert approprié du mortier et obtenir une couverture appropriée. Suivre les recommandations du Tile Council of North America et de l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM) pour transférer correctement l'ARDEX X 90 OUTDOOR du support au carreau ou à la pierre.

Appliquer sur une étendue pas plus grande que ce qui peut être couvert de carrelage pendant que le mortier reste plastique (environ 30 minutes). Ne pas poser de carreaux ni de pierres sur du mortier ayant formé une peau. La position du carreau ou de la pierre peut être rajustée jusqu'à 15 à 20 minutes environ après la pose.

### **Emploi de coulis**

Le carrelage du mur et du plancher peut être jointoyé après deux heures conformément à la norme ANSI A 108.10 en utilisant le coulis sablé à prise rapide flexible ARDEX FL<sup>MC</sup>, le coulis sablé pour planchers et murs ARDEX FH<sup>MC</sup>, le coulis non sablé pour planchers et murs ARDEX FG-C<sup>MC</sup>, ou le coulis et adhésif époxy de solides à 100 % à haut rendement ARDEX WA<sup>MC</sup>, comme il convient. Pour les joints mous, ARDEX recommande le scellant en silicone à 100 % ARDEX SX<sup>MC</sup> pour les applications de carreau et de pierre.

### **Remarques**

POUR UTILISATION PROFESSIONNELLE UNIQUEMENT.

Lors de la pose de certains types de carreau ou pierre, il peut être nécessaire de placer une couche de mortier à la truelle au dos de chaque carreau ou pierre avant de le placer sur le lit de mortier peigné afin de réaliser le contact mortier-carreau requis. Appuyer fermement chaque carreau sur le mortier fraîchement peigné pour assurer un contact maximal du mortier avec les carreaux.

\*Pour la pose de pierres naturelles sensibles à l'humidité ou de carreaux agglomérés, utiliser le lit de mortier mince à épais, renforcé de fibres et à prise rapide ARDEX X 32<sup>MC</sup> MICROTEC<sup>MD</sup>, et pour les applications sèches intérieures seulement le mortier à carreau de super format et à membrane découplante à prise et à séchage rapides ARDEX S 28<sup>MC</sup> MICROTEC<sup>MD</sup> ou la pierre naturelle à prise rapide ARDEX N 23<sup>MC</sup> MICROTEC<sup>MD</sup>.

Pour les cas d'imperméabilisation, consulter le relevé des données techniques du composé d'imperméabilisation et d'isolation des fissures rapide ARDEX 8+9 et le « guide de pose en 5 étapes » du produit ARDEX 8+9, ou le relevé des données techniques de la membrane

d'imperméabilisation et pare-vapeur ARDEX SK 175<sup>MC</sup> pour les installations de carreaux et de pierres.

Pour poser des carreaux en verre dans les piscines et autres aires submergées, utiliser l'ARDEX WA. Pour poser des carreaux de verre à la ligne de flottaison d'une piscine, utiliser le mortier pour carreaux et pierres renforcé de fibres ARDEX WA ou ARDEX X 77<sup>MC</sup> MICROTEC<sup>MD</sup> Blanc mélangé avec le mortier ARDEX E 90.

Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant d'effectuer l'une des poses exigeantes ci-dessus.

L'ARDEX X 90 OUTDOOR est destiné à une utilisation à des températures de matériaux et de surfaces comprises entre 5 °C et 29 °C (40 °F et 85 °F). Ne pas installer si la température de la surface ou de l'air ambiant est inférieure à 5 °C (40 °F). Pour obtenir des instructions de pose par temps chaud, communiquer avec le service technique d'ARDEX.

Ne jamais mélanger de ciment ou d'additifs qui ne sont pas d'ARDEX. Observer les règles de base des ouvrages de carreaux.

ARDEX recommande l'installation d'aires d'essai pour confirmer la pertinence du produit pour l'utilisation prévue.

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

### Précautions

Lire attentivement et suivre toutes les précautions et mises en garde écrites sur l'étiquette du produit. Pour obtenir toute l'information sur la sécurité, consulter la fiche signalétique (FS) disponible à l'adresse [www.ardexamericas.com](http://www.ardexamericas.com).

### Données techniques conformes aux normes de qualité ARDEX

Toutes les données reposent sur des proportions de mélange de 2,5 mesures de poudre par rapport à une mesure d'eau par volume à 21 °C (70 °F). Les propriétés physiques correspondent à des valeurs typiques et non à des spécifications.

#### Proportions

**de mélange :** 5,4 à 6,4 l (5,75 à 6,75 pintes)  
d'eau par sac de 18 kg (40 lb)

Pour les lots plus petits; utiliser 2,5 mesures de poudre pour une mesure d'eau par volume.

#### Couverture approximative par sac de 18 kg (40 lb) :

Truelle brettelée carrée de 6 mm x 6 mm x 6 mm  
(1/4 po x 1/4 po x 1/4 po)  
8,8 m<sup>2</sup> (95 pi<sup>2</sup>)

Truelle brettelée carrée de 6 mm x 9 mm x 6 mm  
(1/4 po x 3/8 po x 1/4 po)  
7 m<sup>2</sup> (75 pi<sup>2</sup>)

Truelle brettelée carrée de 12 mm x 12 mm x 12 mm  
(1/2 po x 1/2 po x 1/2 po)  
5 m<sup>2</sup> (55 pi<sup>2</sup>)

**Délai de collage :**

Jusqu'à 30 minutes

**Vie en pot :**

Environ 1 heure

**Temps**

**d'ajustement :**

Environ 15 à 20 minutes

**Temps pour**

**le coulis :**

2 heures

**Couleur :**

Gris

**VOC:**

0 g/L

**Emballage :**

Sac de 18 kg (40 lb)

**Entreposage :**

Entreposer dans un endroit frais et sec. Ne pas laisser les sacs exposés au soleil.

**Durée de**

**conservation :**

Un an (à l'état non ouvert)

**Garantie :**

La garantie limitée courante d'ARDEX Engineered Cements s'applique. Aussi admissible pour la garantie limitée de dix ans d'ARDEX SystemOne<sup>MC</sup>, lorsqu'utilisé conjointement à certains mortiers et coulis ARDEX.

Made in the USA.

© 2017 ARDEX Engineered Cements, L.P. Tous droits réservés.

Contenu mis à jour le 8 mars 2017. Publié 31-05-2017. Remplace toutes les versions précédentes. Consulter le [www.ardexamericas.com](http://www.ardexamericas.com) pour obtenir la dernière version et les mises à jour techniques, qui pourraient remplacer les renseignements aux présentes.

Classification ISO 13007	Exigence de classification
C2 (adhésion améliorée, cimentaire)	≥ 145 l/po <sup>2</sup> (1 MPa/ 10,2 kg/cm <sup>2</sup> ) après le vieillissement courant, vieillissement thermique, immersion dans l'eau et cycles de gel/dégel
T (résistance au glissement vertical)	≤ 0,019 po (0,5 mm)
E (délai de collage prolongé)	≥ 72,5 l/po <sup>2</sup> (0,5 MPa/ 5 kg/cm <sup>2</sup> ) après 20 à 30 minutes
F (prise rapide)	≥ 72,5 l/po <sup>2</sup> (0,5 MPa/ 5 kg/cm <sup>2</sup> )
S1 (déformation)	Déformation ≥ 0,1 po (2,5 mm), mais < 0,2 po (5 mm)

Test de 28 jours	Méthode de test	Spécification ANSI	Résultats du test
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine)	ANSI A 118.15 F	≥50 l/po <sup>2</sup> (0,35 MPa/ 3,5 kg/cm <sup>2</sup> )	Réussi
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine)	ANSI A 118.15	>400 l/po <sup>2</sup> (2,76 MPa/ 28 kg/cm <sup>2</sup> )	490 l/po <sup>2</sup> (3,24 MPa/ 33 kg/cm <sup>2</sup> )
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine) avec cycle de congélation/décongélation	ANSI A 118.15	>250 l/po <sup>2</sup> (1,73 MPa/ 17,5 kg/cm <sup>2</sup> )	372 l/po <sup>2</sup> (2,57 MPa/ 26 kg/cm <sup>2</sup> )
Mosaïque de céramique étanche (porcelaine) avec vieillissement thermique	ANSI A 118.15	>400 l/po <sup>2</sup> (2,76 MPa/ 28 kg/cm <sup>2</sup> )	512 l/po <sup>2</sup> (3,53 MPa/ 36 kg/cm <sup>2</sup> )
Résistance au cisaillement des carreaux muraux vernissés	ANSI A 118.15	>450 l/po <sup>2</sup> (3,11 MPa/ 31,5 kg/cm <sup>2</sup> )	561 l/po <sup>2</sup> (3,81 MPa/ 39 kg/cm <sup>2</sup> )
Résistance au cisaillement des carreaux de grès	ANSI A 118.15	>150 l/po <sup>2</sup> (1 MPa/ 10,5 kg/cm <sup>2</sup> )	309 l/po <sup>2</sup> (2,13 MPa/ 18 kg/cm <sup>2</sup> )
Résistance au cisaillement des carreaux de grès sur contreplaqué	ANSI A 118.11	>150 l/po <sup>2</sup> (1 MPa/ 10,5 kg/cm <sup>2</sup> )	256 l/po <sup>2</sup> (1,77 MPa/ 18 kg/cm <sup>2</sup> )
Test de 7 jours	Méthode de test	Spécification ANSI	Résultats du test
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine) avec immersion dans l'eau	ANSI A 118.15	>200 l/po <sup>2</sup> (1,38 MPa/ 14 kg/cm <sup>2</sup> )	350 l/po <sup>2</sup> (2,42 MPa/ 25 kg/cm <sup>2</sup> )

Consulter [www.youtube.com/ARDEX101](http://www.youtube.com/ARDEX101) pour regarder les vidéos de produit d'ARDEX Americas.

Pour obtenir des calculateurs de produit ARDEX faciles à utiliser et de l'information sur les produits facilement, télécharger l'application ARDEX dans iTunes Store 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](http://www.ardexamericas.com)