



ARDEX X 77™ MICROTEC®

Mortier à carreau et à pierre renforcé de fibres

La technologie la plus avancée idéale pour les installations de carreaux de porcelaine grand format, extérieurs ou intérieurs, au sol ou au mur

Utiliser pour poser les carreaux de porcelaine, de grès, de céramique, de verre (non submergés) et la plupart des pierres naturelles (insensibles à l'humidité)



Technologie avancée pour carreaux en porcelaine très grands et minces

Délai de collage prolongé de 60 minutes et résistance à la baisse inégale – le double des normes ISO

Couverture incroyable – 10,2 m² (110 pi²) par sac (truelle brettelée de 6 mm (1/4 po))

Consistance crémeuse facile à appliquer

Sans affaissement

Idéal pour les carreaux grand format et lourds

Vie en pot de trois heures

Résiste à l'eau et au gel – Idéal pour les piscines* et les aires très achalandées

Applications intérieures et extérieures



ARDEX Americas
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
888-512-7339
www.ardexamericas.com

ARDEX X 77™ MICROTEC®

Mortier à carreau et à pierre renforcé de fibres

Appropriée Supports

- Les supports de bâtiment courants (béton qui a durci au moins 28 jours, panneau d'appui de béton avec les directives du fabricant, etc.)
- Carreaux existants (carreau sur carreau)*
- Membranes d'imperméabilisation et de découplage approuvées
 - o Horizontal (planchers): Intérieur Seulement
 - o Vertical (murs): Intérieur ou Extérieur
- Contreplaqué (applications horizontales, intérieures)
- Métal (sans aluminium; Intérieur Seulement; Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant de poursuivre les travaux)
- Approuvé, préparé adéquatement, résidu adhésif non soluble dans l'eau sur le béton; Apprêtage approprié (ARDEX P 4)

*Doivent être sains, solides et bien liés aux supports en béton sous-jacents structurellement sains.

Certains supports nécessitent un apprêt.

Applications convenables

- Les supports secs ou humides (pas d'eau stagnante)
- Les aires intérieures sèches ou mouillées par intermittence, comme les murs et les planchers de douche
- Extérieur (pas de contreplaqué)
- Piscines et autres aires submergées qui sont adéquatement équilibrées conformément aux normes de l'industrie des piscines; aucune piscine d'eau salée
- Installation des types de carreaux les plus courants:
 - o Ne convient pas aux carreaux et aux pierres sensibles à l'humidité
 - o Pas pour les carreaux en verre dans Piscines et autres aires submergées
 - o Pour obtenir des carreaux hautement absorbants et obtenir des carreaux recouverts de résine et des pierres: Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant de poursuivre les travaux

Conditions du chantier

Pendant l'installation et le durcissement, les températures du support et de l'air ambiant doivent être d'au moins 50°F / 10°C. En cas d'installation par-dessus du béton avec un système de chauffage dans le plancher, éteindre le système de chauffage 48 heures avant, pendant et au moins 48 heures après la fin de l'installation.

Étape 1: Préparation du support (Proper Prep™)

Nettoyez mécaniquement le support, le cas échéant par grenailage ou autres moyens semblables. N'utilisez pas de décapage à l'acide, de dissolvants d'adhésifs, de solvants ou d'abat-poussières, car ils brisent l'adhérence. Le sablage n'est pas une méthode efficace pour éliminer les contaminants du béton.

Le support doit être sec et exempt d'alcali. Tous les supports doivent être sains, solides et parfaitement exempts de tout contaminant briseur d'adhérence, y compris, mais sans s'y limiter, les matériaux trop humides ou autrement lâches ou fragiles, la saleté, la poussière, la cire, la graisse, les peintures et les huiles; produits et de cure et bouche-pores non approuvés; et résidus adhésifs inappropriés.

Après la préparation, passer l'aspirateur à fond pour enlever l'excès de saleté et de débris.

Manipuler et éliminer l'amiante et les autres matières dangereuses conformément aux règlements en vigueur, lesquels remplacent les recommandations incluses dans ce document.

Pour obtenir tous les détails sur la préparation appropriée d'ARDEX, consulter les articles suivants à :

www.ardexamericas.com/services/properprep:

- Article 1: Preparing Concrete for Bonded ARDEX or HENRY Applications
- Article 1.1: Preparing Concrete for ARDEX Underlayments
- Article 2: Preparing Wood for Bonded ARDEX Applications
- Proper Prep Brochure

Le résidu adhésif non soluble dans l'eau doit être gratté à l'eau en un résidu bien lié mince (rfci.com). Pour obtenir des renseignements supplémentaires, consulter Article 1 au-dessus.

Le plan des surfaces murales doit être vertical et fidèle. 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 (TCNA). Consulter la norme ANSI A108.1 “ General Requirements : Subsurfaces and Preparation by Other Trades ” et la dernière version du manuel “ Handbook for Ceramic Tile Installation ” du TCNA pour obtenir des renseignements détaillés sur la préparation de la surface et des lignes directrices pour la construction des supports.

Respectez les joints et les fissures selon les besoins, conformément à la norme TCNA EJ171, y compris l'incorporation de joints de mouvement.

Étape 2: Options de pré-aplanissement/lissage

Intérieur ou Extérieur

- ARDEX AM 100™ Rapid Set Pre-Tile Smoothing and Ramping Mortar
- ARDEX A 38™ Rapid Set Screed

Intérieur Seulement

- ARDEX Liquid BackerBoard® Self-Leveling Underlayment for Interior Wood and Concrete Subfloors
- ARDEX TL 1000™ Self-Leveling Underlayment
- ARDEX TL 1400™ Self-Leveling Underlayment
- ARDEX TL 2000™ Fiber Reinforced, Self-Leveling Underlayment
- ARDEX SKM™ Skim Finish - Skimcoat Patch & Finishing Underlayment

Observer les directives de préparation, de mélange, d'application et de séchage du support dans le relevé des données techniques ARDEX approprié. 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.

Étape 3: (Si / au besoin) Imperméabilisation / isolation des fissures / découplage; apprêter / traiter certains supports

Options d'imperméabilisation et d'isolation des fissures

- ARDEX 8+9™ Rapid Waterproofing and Crack Isolation Compound
- ARDEX S 1-K™ One-Component Waterproofing and Crack Isolation Membrane
- ARDEX FLEXBONE® HEAT In-Floor Heating Systems
- ARDEX UI 740™ FLEXBONE® Uncoupling Membrane

Suivre les instructions dans le relevé des données techniques..

Approuvé, préparé adéquatement, résidu adhésif non soluble dans l'eau sur le béton

Appliquer une couche de l'apprêt tout usage à séchage rapide prémélangé ARDEX P 4™, qui doit sécher pendant 30 à 60 minutes avant d'effectuer l'installation des carreaux.

Carreaux existants et autres surfaces non poreuses

Option 1: Appliquer une couche de l'apprêt tout usage à séchage rapide prémélangé ARDEX P 4™, qui doit sécher pendant 30 à 60 minutes avant d'effectuer l'installation des carreaux.

Option 2 (applications intérieures sèches uniquement) : Mélanger le mortier avec l'ARDEX E 90MC Admix conformément au relevé des données techniques et installer directement sur une surface non poreuse.

Option 3: Couvrir toute la surface avec une couche éraflée du mortier pour carreaux. Laisser la couche éraflée durcir et sécher entièrement avant d'effectuer l'installation des carreaux.

Métal (sans aluminium; Intérieur Seulement)

Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant de poursuivre les travaux.

Gypse (Zones sèches uniquement ; applications intérieures uniquement)

Option 1: Appliquer une couche de l'apprêt tout usage à séchage rapide prémélangé ARDEX P 4™, qui doit sécher pendant 30 à 60 minutes avant d'effectuer l'installation des carreaux.

Option 2: ARDEX P 51 Apprêtage double. Suivre les instructions dans le relevé des données techniques..

Cloisons sèches

Apprêter avec un apprêt à base de PVA avant l'installation, en suivant les instructions du fabricant pour l'application, le séchage, etc.

Autres substrats hautement absorbants (plâtre, etc.)

Option 1: Couvrir toute la surface avec une couche éraflée du mortier pour carreaux. Laisser la couche éraflée durcir et sécher entièrement avant d'effectuer l'installation des carreaux.

Option 2: Appliquer une couche de l'apprêt tout usage à séchage rapide prémélangé ARDEX P 4™, qui doit sécher pendant 30 à 60 minutes avant d'effectuer l'installation des carreaux.

Option 3: (Zones sèches uniquement ; applications intérieures uniquement): ARDEX P 51 Apprêtage double. Suivre les instructions dans le relevé des données techniques..

Étape 4: Mélange et Application

Outils recommandés

ARDEX T-2 Lame de mélange; contenant de mélange; perceuse robuste de 12 mm (1/2 po) (min. 650 t/min); seau de mesure approprié; Truelle carrée; Truelle brettelée appropriée

Sécurité et conformité à l'OSHA

Manipuler chaque sac avec soin et le vider de manière à éviter de créer un panache de poussière. En mélangeant, utiliser un capteur d'aspiration "étrier à créneau" standard conjointement à un aspirateur mouillé/sec (de type Shop-Vac ou un autre moyen semblable) et un système d'aspiration de dépoussiérage HEPA.

Application Data

Tous les temps de séchage sont calculés à 21 °C (70 °F). Le temps de séchage varie selon la température et le taux d'humidité du site de travail. La basse température d'un support ou une forte humidité ambiante ont pour effet d'allonger le temps de séchage. Une ventilation et un chauffage adéquats faciliteront le séchage.

Rapport d'eau:	8 1/4 - 8 3/4 pintes (7.8 – 8.2 L) d'eau propre Par sac; ou 2 mesures de poudre: 1 mesure d'eau propre par volume (petits lots)
Vie en pot:	3 heures
Délai de collage:	Jusqu'à 60 minutes
Temps de travail:	20 - 30 minutes

Épaisseur de l'application

Application	Maximum Épaisseur de l'application
Sur les membranes	3/8" (9.5 mm)
Tous les autres cas	1/2" (12 mm)

Versez d'abord l'eau dans le récipient de mélange, puis ajoutez la poudre tout en mélangeant avec la lame de mélange une perceuse puissante de 12 mm (1/2 po) à une vitesse de 650 tr/min. Bien malaxer pendant environ deux à trois minutes pour obtenir un mélange sans grumeaux. Ne pas ajouter trop d'eau! L'eau additionnelle affaiblira le composé et réduira sa force.

Pour obtenir des résultats optimaux pour les lots de sacs pleins, mélanger avec une lame de mélange ARDEX T-2 et une perceuse robuste de 12 mm (1/2 po, min. 650 t/min).

Les conditions du chantier et la température peuvent influencer la vie en pot. Si le matériau commence à durcir pendant la vie en pot publiée, le radoucir à l'aide d'une perceuse et d'une lame de mélange.

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. Appliquer sur une étendue pas plus grande que ce qui peut être couvert de carrelage pendant que le mortier reste plastique. Ne pas poser de carreaux ni de pierres sur du mortier ayant formé une peau.

Peigner le mortier avec une truelle brettelée d'une profondeur suffisante pour garantir que le carreau ou la pierre est uniformément couvert(e) sur toute la surface (remarque : limite d'épaisseur sur les membranes comme détaillé ci-dessus). Suivre les recommandations du TCNA pour le transfert approprié du mortier du support au carreau ou à la pierre. Le type et le format du carreau ou de la pierre dicteront la taille de truelle brettelée à utiliser pour effectuer le transfert approprié.

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 dans le mortier fraîchement peigné pour assurer un contact maximal du mortier avec le carreau.

Étape 5: Instructions et options en matière de pose de coulis

Tous les temps de séchage sont calculés à 21 °C (70 °F). Le temps de séchage varie selon la température et le taux d'humidité du site de travail. La basse température d'un support ou une forte humidité ambiante ont pour effet d'allonger le temps de séchage. Une ventilation et un chauffage adéquats faciliteront le séchage. Le séchage forcé peut faire sécher la surface du produit prématurément et n'est pas recommandé.

Emplacement	Temps de durcissement avant la pose du coulis
Carreaux du plancher	24 heures
Carreaux du mur	8 heures

- ARDEX FL™ Rapid Set, Flexible, Sanded Grout
- ARDEX FH™ Sanded Floor and Wall Grout
- ARDEX FG-C™ MICROTEC® Unsanded Floor & Wall Grout
- ARDEX WA™ High-Performance, 100% Solids Epoxy Grout and Adhesive
- ARDEX DG 1™ One Component Grout

Suivre les instructions dans le relevé des données techniques. et ANSI A 108.10.

Notes

Conçu pour être utilisé par des entrepreneurs professionnels qui sont formés dans l'application de ce produit ou de produits semblables. Non vendu par ARDEX par l'entremise de centres de rénovation. Pour obtenir de l'information sur les formations de l'Académie ARDEX, consultez: www.ardexamericas.com.

Ne jamais mélanger de ciment ou d'additifs qui ne respectent pas les recommandations écrites. Conformément aux normes de l'industrie et pour déterminer la pertinence des produits pour leur usage prévu, toujours installer un nombre suffisant de surfaces d'essai correctement réparties, y compris le revêtement de sol fini. Étant donné que les carreaux varient, contacter toujours le fabricant et vous y fier pour obtenir des directives précises, y compris la teneur en humidité permmissible maximale, le choix de mortier et l'utilisation finale prévue du produit. Si l'installation ne se déroule pas comme prévu, Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant de poursuivre les travaux.

Observer les règles de base du bétonnage, y compris les températures minimales de la surface et de l'air détaillées ci-dessus. Appliquer rapidement si le support est chaud et suivre les instructions d'installation par temps chaud disponibles sur notre site Web. Observer les règles de base des ouvrages de carreaux.

Éliminer l'emballage et les résidus conformément aux règlements en vigueur. Ne pas jeter le produit dans les égouts. Ne pas réutiliser l'emballage.

Guide d'utilisation du mortier pour carreaux et pierres ARDEX

Pierre naturelle ou carreau d'agglomérat sensible à l'humidité (applications sèches intérieures seulement):

- ARDEX X 32™ MICROTEC® Universal Rapid Setting and Drying Thin-to-Thick Bed Mortar
- ARDEX S 28™ MICROTEC® Rapid-Set, Rapid-Dry, Super-Format Tile and Uncoupling Membrane Mortar
- ARDEX N 23™ MICROTEC® Rapid Set Natural Stone and Tile Mortar

Piscines d'eau salée; carreaux en verre dans les piscines et les autres aires submergées:

ARDEX 100% Solids Epoxy Adhesive

Carreaux en verre dans des aires non submergées:

- ARDEX X 77™ MICROTEC® Fiber Reinforced Tile and Stone Mortar (Intérieur ou Extérieur)
- ARDEX X 65 Lightweight Universal Tile and Stone Mortar (Intérieur ou Extérieur)
- ARDEX S 48™ Rapid-Set Thin Set Mortar/ Mastic Hybrid (Intérieur Seulement)

Balcons, terrasses et façades d'immeuble qui subissent beaucoup de mouvement en raison des changements de température:

- ARDEX X 90 OUTDOOR™ Microtec3 Rapid-Set, Flexible Tile and Stone Mortar
- ARDEX X 77™ MICROTEC® Fiber Reinforced Tile and Stone Mortar
- ARDEX X 78™ MICROTEC® Fiber Reinforced, Semi-Pourable, Polymer Modified Thin Set Mortar

Classification ISO 13007	Exigences de classification
C2 (adhésion améliorée, cimentaire)	≥ 145 psi (1 MPa; 10.2 kg/cm ²) après le vieillissement courant, le vieillissement thermique, l'immersion dans l'eau et les cycles de gel/dégel
T (résistance au glissement vertical)	≤ 0.019" (0.5 mm)
E (délai de collage prolongé)	≥ 72.5 psi (0.5 MPa/5 kg/cm ²) après 20 - 30 minutes
S1 (déformation améliorée du mortier)	≥ 0.2" (5 mm)

28-jours Test	Méthode d'essai	Spécification ANSI
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine)	ANSI A118.15	>400 psi (2.76 MPa; 28 kg/cm ²)
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine) avec cycle de gel-dégel	ANSI A118.15	>250 psi (1.73 MPa; 17.5 kg/cm ²)
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine) avec vieillissement à la chaleur	ANSI A118.15	>400 psi (2.76 MPa; 28 kg/cm ²)
Résistance au cisaillement des carreaux muraux vernisés	ANSI A118.15	>450 psi (3.11 MPa; 31.5 kg/cm ²)
Résistance au cisaillement des carreaux de grès sur contreplaqué	ANSI A118.11	>150 psi (1.04 MPa; 10.5 kg/cm ²)

7-jours Test	Méthode d'essai	Spécification ANSI
Résistance au cisaillement de la mosaïque de céramique étanche (porcelaine) avec immersion dans l'eau	ANSI A118.15 F	≥200 psi (1.38 MPa; 14 kg/cm ²)

Données techniques conformément aux normes de qualité du fabricant

Toutes les données fondées sur un mélange partiel en laboratoire. Mélange et Essais effectués à 70°F / 21°C. Les propriétés physiques correspondent à des valeurs typiques et non à des spécifications.

Couverture:	1/4" x 1/4" (6 mm) sq. truelle brettelée = 110 sq. ft. (10.2 m ²) Par sac. 1/4" x 3/8" (6 mm x 9 mm) sq. truelle brettelée = 82.5 sq. ft. (7.6 m ²) Par sac. 1/2" x 1/2" (12 mm) sq. truelle brettelée = 55 sq. ft. (5.1 m ²) Par sac. En fonction du profil, de la densité et de la porosité de la surface.
Couleurs:	Gris et Blanc
Emballage:	40 lb (18 kg) sac
Entreposage:	Entreposer dans un endroit frais et sec. Ne pas laisser les sacs exposés au soleil. Protéger le matériau non utilisé en retirant l'air du récipient et en le fermant hermétiquement.
Durée de conservation:	12 mois, si non ouvert et stocké adéquatement
Garantie:	ARDEX La garantie limitée courante s'applique. Aussi admissible pour la ARDEX Tile and Stone SystemOne™ Warranty Lorsqu'il est utilisé comme système. Pour obtenir tous les détails des garanties: ardexamericas.com/services/warranties .

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.

Fabriqué aux États-Unis

Droits d'auteur 2026 ARDEX, L.P. Tous droits réservés. Mise à jour 2026-09-10. Remplace toutes les versions précédentes. Dernière version disponible à l'adresse: www.ardexamericas.com.

Visit www.youtube.com/ARDEX101 to watch ARDEX product demonstration videos. For recommended installation tools, visit DTA USA at www.dtausagroup.com. For easy-to-use ARDEX Product Calculators and Product Information On the Go, download the ARDEX App.



ARDEX Americas
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
888-512-7339
www.ardexamericas.com