



ARDEX K 520^{MC}

Dessus en béton autonivelant

A blend of Portland cement and other hydraulic cements

Resurface indoor concrete and certain non-porous surfaces

Walk on in 2 – 3 hours, seal in as little as 24 hours

Polish in as little as 24 hours

Use for interior floors only

ARDEX K 520^{MC}

Dessus en béton autonivelant

Supports appropriés

- Béton (structurellement sain)
- Terrazzo sur du béton*¹ (Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant de poursuivre les travaux)
- Systèmes de contrôle de l'humidité ARDEX installés adéquatement sur le béton: ARDEX MC RAPID
- Matériaux non poreux approuvés sur du béton*¹ (Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant de poursuivre les travaux):
- Carreaux de céramique, de grès ou de porcelaine*²
- Terrazzo cimentaire non poreux (non absorbant)
- Terrazzo époxyde
- Systèmes de revêtement de sol époxy

*¹ Doivent être sains, solides et bien liés aux supports en béton sous-jacents structurellement sains. Il incombe à l'entrepreneur en installation de s'assurer que le support est rigide, bien supporté, adéquatement ancré et exempt de flexion et de vibration excessives.

*² Ne convient pas aux applications polies.

Applications convenables

- Toutes les niveaux de sol
 - Zones sèches uniquement ; applications intérieures uniquement
 - Aires qui recevront une circulation piétonne et/ou une circulation de chariots-élévateurs à pneus en caoutchouc modérée, ou une utilisation semblable*³
 - Pour les applications dans la fabrication de produits à usage intensif, les planchers industriels ou les environnements chimiques nécessitant des revêtements industriels personnalisés, utilisez toujours le système conjointement à un scellant adapté à l'environnement d'installation.
- *³ Les conditions de service intensives de ce genre et semblables à ce qui suit entraîneront des entailles et des bosses:
- Circulation de roues en acier ou en plastique dur
 - Traînement d'équipement en métal lourd, palettes chargées avec des clous protubérants sur le plancher, mobilier lourd et/ou accessoires sur le plancher

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: Évaluation et test d'humidité

Ce produit est destiné aux espaces intérieurs secs. La pression hydrostatique, les fuites de plomberie, les facteurs d'inondation et les autres sources d'infiltration d'eau doivent être identifiés et corrigés avant l'installation. Ce produit n'est pas un pare-vapeur, et il permettra le libre passage de la vapeur d'humidité.

Tester le béton conformément à la norme ASTM F 2170. Le contrôle de l'humidité est requis si l'humidité relative excède les restrictions associées avec l'enduit ou le revêtement ou 85%.

Première couche si un contrôle de l'humidité est requis ARDEX MC RAPID. Tous les autres cas: Voir la section intitulée "Sélection de la méthode d'apprêtage" en dessous.

Sélection de la méthode d'apprêtage*⁴

Support (Zones sèches uniquement ; applications intérieures uniquement; Toutes les niveaux de sol)	Apprêt
Terrazzo cimentaire non poreux (non absorbant); Carreaux de céramique, de grès ou de porcelaine; Terrazzo époxyde; Systèmes de revêtement de sol époxy	ARDEX EP 2000
Absorbant standard (poreux) Béton; Espaces critiques sur le plan esthétique* ⁴	ARDEX EP 2000; ARDEX MC RAPID (application de l'apprêt)
Absorbant standard (poreux); entrepôts et autres aires non esthétiques	ARDEX P 51 1:1; ARDEX EP 2000; ARDEX MC RAPID (application de l'apprêt)
Béton extrêmement absorbant; entrepôts et autres aires non esthétiques	ARDEX P 51 Apprêtage double ARDEX EP 2000; ARDEX MC RAPID (application de l'apprêt)

*⁴ L'ARDEX EP 2000 et l'ARDEX MC RAPIDE sont des résines époxydes hautement réactives qui se lient de façon tenace au support pour minimiser les fissures dans les dessus ARDEX. Suivre les instructions de mélange et d'application dans le relevé des données techniques approprié, y compris sablé diffusé jusqu'à la cristallisation.

Étape 2: Préparation du support (Proper Prep™)

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
- Proper Prep Brochure

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; tous les produits de cure et bouche-pores; et tous les résidus d'adhésif.

Préparation minimale

Dans tous les cas, le support doit être propre; une préparation supplémentaire pourrait être nécessaire, comme suit:

Support	Préparation minimale
Béton pour recevoir ARDEX MC RAPID ou ARDEX EP 2000	Les supports en béton et en terrazzo doivent être propres et préparés à un PSB minimal de 3 et maximal de 5 (icri.org)
Béton pour recevoir ARDEX P 51	Le support doit être propre et absorbant (ASTM F3191)
Matériaux non poreux approuvés sur du béton	Doit être abrasé pour faciliter l'adhérence.

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.

Étape 3: Traitement des joints et fissures

Tout produit aux présentes ne doit en aucun cas être installé sur des joints mobiles ou des fissures mobiles.

Toutes les fissures dormantes supérieures à un filet (0,79 mm (1/32 po)) qui ne seront pas respectées doivent être préremplies avec Réparation de fissures et de joints en polyuréthane rigide à faible viscosité ARDEX ARDIFIX™ et sablées diffusées jusqu'à la cristallisation en conformité stricte avec le relevé des données techniques.

Le remplissage des fissures dormantes comme il est décrit ci-dessus est recommandé pour empêcher les fissures d'apparaître à travers la chape. Cependant, si un mouvement survient, les fissures réapparaîtront.

ARDEX ne peut pas être tenue responsable des problèmes qui découlent des joints, des fissures actuelles ou des nouvelles fissures qui pourraient se former après l'installation du système.

Étape 4: Installer le contrôle d'humidité approprié ou une couche d'apprêtage

Note: Les produits peuvent nécessiter des temps de séchage plus longs avec des températures de surface basses et/ou une humidité ambiante élevée. N'effectuez pas les étapes suivantes avant que le produit ne soit complètement sec.

ARDEX MC RAPID Installation (Si / au besoin)

Installer le système de contrôle de l'humidité ARDEX conformément au relevé des données techniques approprié: (www.ardexamericas.com/products).

Apprêtage (Si aucun contrôle d'humidité n'est installé)

ARDEX EP 2000 ou ARDEX MC RAPID (application de l'apprêt)

Mélanger et appliquer l'époxy sélectionné comme il est indiqué dans le relevé des données techniques. Sabler-diffuser immédiatement jusqu'à la cristallisation tandis que l'époxy est frais. Lorsque l'époxy a durci, tout le sable excédentaire doit être recueilli et retiré; aspirer le sable restant en utilisant un aspirateur robuste de type seau (de type Shop-VacMD) et un système d'aspiration de dépoussiérage HEPA.

Absorbant standard (poreux) Béton; entrepôts et autres aires non esthétiques: ARDEX P 51 Mélangé 1:1

Diluer l'ARDEX P 51 avec de l'eau à un ratio de 1:1 par volume. Appliquer uniformément au moyen d'un balai-brosse à poils souples propre. Ne pas utiliser de rouleau de peinture, de vadrouille ou d'équipement de pulvérisation. Ne pas laisser de zones non traitées. Éliminer les flaques et les surplus d'apprêt au moyen d'une brosse.

Il est essentiel de s'assurer que l'ARDEX P 51 est sec avant de procéder à la prochaine étape d'installation. Pour déterminer si l'ARDEX P 51 est sec après un minimum de 30 minutes (max. 24 heures), verser de l'eau sur la surface de l'apprêt à plusieurs endroits et la frotter avec votre doigt. Si l'eau reste transparente, l'apprêt est sec. Si l'eau devient trouble ou laiteuse, davantage de temps de séchage est requis.

Étape 5: Mélange et Application

Outils recommandés

ARDEX T-1 Lame de mélange; contenant de mélange; perceuse robuste de 12 mm (1/2 po) (min. 650 t/min); seau de mesure approprié; Spatule ARDEX T-4; Lisseur ARDEX T-5; Chaussures athlétiques à crampons non métalliques; ARDEX T-6 Spiked Roller (facultatif)

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.

Données d'application

Mélange Ratios

Circulation lourde/charges lourdes (roulantes ou statiques):	2 pintes (1.89 L) ARDEX E 25 ^{MC} + 4.5 pintes (4.25 L) d'eau propre Par sac
Circulation légère/normale:	5 pintes (4.75 L) d'eau propre Par sac

*⁵ Il est requis d'ajouter l'émulsion résiliente ARDEX E 25^{MC} pour accroître la résilience. Suivre les instructions de mélange, en ajoutant l'ARDEX E 25 après avoir ajouté l'eau au contenant de mélange.

Temps d'écoulement

10 minutes (70°F / 21°C)

Épaisseur de l'application

Maximum Épaisseur de l'application

- 1" (2.5 cm) À l'état pur
- 3" (7.5 cm) avec granulat

Épaisseur minimale moyenne*⁷

- Scellé: 1/4" (6 mm)
- Polished: 3/8" (9.5 mm)

*⁷ 1/8" minimum au point le plus élevé du plancher entraînera généralement une épaisseur minimale moyenne d'un moins 1/4". 3/16" minimum au point le plus élevé du plancher entraînera généralement une épaisseur minimale moyenne d'un moins 3/8".

Manuel Installation

Mélanger deux sacs à la fois. 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. Une mousse jaunâtre pendant le mélange ou le lissage du granulat de sable lors du placement, indique qu'il y a trop d'eau.

Verser le mélange sur le plancher. Étaler avec la spatule. Lisser immédiatement le matériau avec le lisseur, ou utiliser le cylindre à pointes sur le matériau. Remarque : Une surface finie obtenue avec un cylindre à pointes aura un aspect différent de celle obtenue avec un lisseur; installez une surface d'essai pour confirmer l'aspect esthétique souhaité avant de procéder. Travailler de manière continue pendant toute la pose de l'enduit autonivelant. Porter des chaussures athlétiques à crampons non métalliques pour éviter de laisser des marques dans le liquide.

Déploiement du granulat (au besoin)

Étendre le produit avec granulat comme il est souhaité/requis (voir la section ci-dessus “ Épaisseur d'application) comme suit :

- Choisir du gravier fin lavé et bien calibré qui n'est pas plus gros qu'un tiers de la profondeur du versage prévu et pas plus petit que 3 mm (1/8 po). Ne pas utiliser de sable.
- Mélanger avec de l'eau d'abord, et ensuite ajouter une partie par volume du gravier fin choisi, en mélangeant jusqu'à ce que le granulat soit entièrement recouvert.
- L'ajout de granulat diminuera la maniabilité du produit et pourrait être nécessaire pour appliquer une couche à l'état pur.
- Avant d'appliquer une couche à l'état pur comme il est détaillé ci-dessus, laisser l'application initiale sécher comme il est détaillé à la section “ Temps de séchage ” ci-dessous., et apprêter l'application initiale avec l'ARDEX P 51 mélangé 1 :1 (voir la section “ Apprêtage ” ci-dessus).

Pompage

Le produit peut être pompé avec les pompes à mélange automatique ARDIFLO. Les pompes ARDIFLO améliorent la productivité et permettent d'effectuer des applications lisses et homogènes. Les pompes peuvent être louées auprès d'un distributeur ARDEX agréé. Communiquer avec le service technique d'ARDEX concernant le pompage.

Étape 6: Séchage et enduit/revêtement

Le produit doit être enduit ou recouvert avec un matériau convenable pour les conditions de fonctionnement voulues de l'environnement d'installation. Respecter les profils minimaux/les niveaux de grain maximaux précisés par le fabricant de l'enduit/du revêtement. 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.

Revêtements à pouvoir garnissant élevé à des épaisseurs de 1/8 po ou plus	7 jours; Grenailage et aspiration profonde de la surface avant d'appliquer le revêtement.
Tout revêtement à une épaisseur dépassant 20 mils	7 jours
Revêtement à base de solvant ou de solides à 100 % appliqué à une épaisseur de 20 mils ou moins	48 heures
Polished	Avec l'ajout de l'ARDEX E 25: 48 heures Tous les autres cas: Après durcissement et séchage jusqu'à l'obtention d'une tonalité uniforme (Minimum 24 heures)
Mastic à l'eau appliqué à une épaisseur de 20 mils ou moins	Après durcissement et séchage jusqu'à l'obtention d'une tonalité uniforme (Minimum 24 heures)
Praticable	Avec l'ajout de l'ARDEX E 25: 24 heures Tous les autres cas: 2 - 3 heures

Pour des instructions sur le polissage, le traitement et le scellement de votre plancher de béton poli, consulter la spécification formatée pour les surfaces ARDEX ou le SPBA d'ARDEX sur la page de produit correspondante à l'adresse ardexamericas.com.

Si un remplisseur de tête d'épingle est requis, le Fini de plancher de designer^{MC} ARDEX SD-M^{MC} peut être utilisé conformément aux directives dans son relevé des données techniques.

Craquelage

Les chapes non structurales appliquées en couche mince n'empêchent pas le mouvement de la dalle structurale, ce qui pourrait causer la remontée des fissures. La remontée des fissures est fréquente en cas de déflexion de la dalle, de vibrations dues à la circulation des camions et/ou des métros, de gratte-ciel qui chancellent ou “ s'agitent ” dans le vent, de fissures ou de joints existants dans la dalle et/ou de boîtiers électriques, d'évents ou d'autres encarts métalliques. Bien que l'apprêtage avec l'ARDEX EP 2000 soit la meilleure façon de minimiser la possibilité d'une remontée des fissures, les fissures pourraient télégraphier jusqu'à la surface dans toute aire qui présente du mouvement.

En outre, certaines conditions de chantier peuvent entraîner la formation de fissures capillaires. La microfissuration, bien que déplaisante sur le plan esthétique, ne gêne habituellement pas le rendement général de la chape. La cause la plus fréquente de microfissuration est l'évaporation excessivement rapide de l'humidité du produit pendant le durcissement en raison d'une humidité ambiante faible ou d'un mouvement rapide de l'air dans l'espace. La microfissuration peut aussi survenir lorsqu'il y a un léger mouvement ou une déformation pendant le durcissement de la chape.

Si un craquelage survient, nous recommandons de sonder les surfaces touchées pour garantir que la chape a bien adhéré au support.

Étape 7: Soins et entretien de surfaces ARDEX

L'entretien d'une surface ARDEX et le respect d'un calendrier d'entretien strict contribueront à maximiser son rendement, son apparence et sa résistance au glissement, et réduiront l'absorption des liquides renversés. Suivez toujours les directives d'entretien et de maintenance associées au(x) produit(s) de scellement ou de protection utilisé(s). Pour obtenir des directives générales d'entretien des surfaces ARDEX, communiquez avec le service technique d'ARDEX.

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 l'enduit ou le revêtement. Étant donné que les matériaux de fini varient, contacter toujours le fabricant de l'enduit ou du revêtement et vous y fier pour obtenir des directives précises, y compris la teneur en humidité permissible maximale et l'utilisation finale prévue du produit.

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. Si l'installation ne se déroule pas comme prévu: Communiquer avec le service technique d'ARDEX avant de poursuivre les travaux.

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

Les surfaces d'usure d'ARDEX ne sont pas conçues pour être d'apparence homogène parfaite. L'acte physique d'étaler et de lisser entraînera des variations optiques dans l'apparence du plancher même s'il est très plat. Les variations dans l'apparence finie générale sont un effet voulu et doivent être attendues.

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.

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 et conformément à la norme ASTM C1708, le cas échéant. Les propriétés physiques correspondent à des valeurs typiques et non à des spécifications.

Résistance à la compression (ASTM C109/mod – séchage à l'air seulement):	6.000 psi (42 MPa; 420 kg/cm ²), 28 jours
Résistance à la flexion (ASTM C348):	1.200 psi (8.4 MPa; 84 kg/cm ²), 28 jours
Couverture:	Par sac À 1/4" (6mm): 25 sq. ft. (2.4 m ²) Par sac À 3/8" (9 mm): 16.7 sq. ft. (1.6 m ²) Par sac À 1/2" (12 mm): 12.5 sq. ft. (1.2 m ²) En fonction du profil, de la densité et de la porosité de la surface.
Temps de séchage:	Voir la section intitulée Séchage et enduit/revêtement au-dessus
Couleurs:	Gris
Emballage:	50 lb. (22.7 kg) sac
Entreposage:	Entreposer dans un endroit frais et sec. Ne pas laisser les sacs exposés au soleil.
Durée de conservation:	9 mois, si non ouvert et stocké adéquatement
Garantie:	ARDEX La garantie limitée courante s'applique. Pour obtenir tous les détails des garanties: www.ardexamericas.com .

Fabriqué aux États-Unis. Droits d'auteur 2026 ARDEX, L.P. Tous droits réservés. Mise à jour 2026-10-08. 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