



ARDEX LU 100^{MC}

Sous-couche autonivelante

Un mélange de ciments résistants et de polymères en poudre

Pour le béton, le bois, les carreaux de vinyle composite, les matériaux de ragréage et de nivellement, ainsi que les résidus de colle non soluble dans l'eau sur le béton

Pour les planchers intérieurs et au-dessus du niveau du sol seulement

S'applique jusqu'à une épaisseur de 5 cm (2 po) à l'état pur et de 12,7 cm (5 po) avec un agrégat

Praticable après 3 heures

Pose du revêtement de sol après seulement 2 à 3 jours, minimum



SystemOne[™]

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

ARDEX LU 100^{MC}

Sous-couche autonivelante

Description et utilisation

La sous-couche autonivelante ARDEX LU 100^{MC} est un mélange de ciments résistants et de polymères en poudre qui sert à réparer les planchers existants au-dessus du niveau du sol avant la pose d'un nouveau revêtement de sol. Elle est recommandée pour un usage au-dessus du niveau du sol sur du béton stable, des carreaux de vinyle composite bien collés, des matériaux de ragréage, de nivellement ou de rebouchage bien collés, et des résidus d'adhésif non soluble dans l'eau sur du béton.

Facile à appliquer, l'ARDEX LU 100 se mélange simplement à de l'eau pour former une consistance qui peut être coulée ou pompée, et s'égalise d'elle-même pour former une surface lisse, plane et dure. Elle durcit rapidement, est praticable en seulement 3 heures et permet l'installation d'un revêtement de sol dès que la sous-couche a suffisamment séché pour le revêtement sélectionné (environ 2 à 3 jours selon la température, l'humidité et l'épaisseur de l'installation). ARDEX LU 100 peut être posée jusqu'à une épaisseur de 5 cm (2 po) à l'état pur et de 12,7 cm (5 po) avec un agrégat, et peut être amincie pour égaler les élévations établies.

Préparation du support

Pour chacun des supports mentionnés ci-dessous, le décapage à l'acide, les dissolvants d'adhésif, les solvants et les abat-poussière ne sont pas des méthodes admissibles de nettoyage. La température du support et de l'air ambiant doit être d'au moins 10 °C (50 °F) pour l'application des produits ARDEX. Le support doit être sec pendant la pose et la prise. Pour de plus amples renseignements sur la préparation du support, consulter le relevé des données techniques de préparation des supports ARDEX sur le site www.ardexamericas.com.

Béton

Tous les supports en béton doivent être solides, stables, entièrement propres et exempts d'huile, de cire, de graisse, d'asphalte, de composés de latex et de gypse, de composés de cure*, de scellant et de tout contaminant susceptible d'avoir un effet antiadhérent. Au besoin, décaper la surface mécaniquement par grenailage ou par une autre méthode jusqu'à l'obtention d'un béton stable et solide. Les surfaces de béton trop arrosées, gelées ou fragilisées doivent également être décapées par des moyens mécaniques jusqu'à obtention d'un béton stable et solide. Le ponçage n'élimine pas efficacement les contaminants du béton.

*Remarque concernant les composés de cure

Des surfaces d'essai d'ARDEX LU 100 peuvent être posées et évaluées sur les dalles en béton qui ont été traitées avec des composés de cure à base de silicate ou de résine acrylique. Ces composés doivent être appliqués en stricte conformité avec les instructions écrites de leur fabricant. Si un produit au silicate est utilisé, tous les sels résiduels doivent être éliminés. Pour obtenir les instructions d'apprêtage du béton à l'aide de composés de cure adaptés, consulter la section Apprêtage de cette fiche technique.

À noter : bon nombre de composés de cure actuellement sur le marché sont des émulsions à base de cire ou de pétrole. Ces produits ont un effet antiadhérent permanent et doivent être éliminés complètement avant le ragréage ou le nivellement. Les composés de dissipation doivent également être totalement éliminés par des moyens mécaniques avant la pose de tout matériau ARDEX.

Il est impératif de déterminer quel type de composé de cure a été utilisé avant de poursuivre. Tout composé de cure qui ne peut pas être identifié doit être totalement éliminé par des moyens mécaniques.

Résidus d'adhésif sur le béton

ARDEX LU 100 peut également être posée sur des résidus d'adhésifs non solubles dans l'eau, sur du béton seulement. Tester d'abord l'adhésif pour vérifier qu'il n'est pas soluble dans l'eau. Tout adhésif soluble dans l'eau doit être éliminé par des moyens mécaniques jusqu'au béton nu, ferme et solide.

Pour éliminer les couches épaisses et les dépôts d'adhésifs, les adhésifs non solubles dans l'eau doivent être préparés par raclage humide de manière à ne laisser qu'un résidu fin et bien collé, conformément aux recommandations du Resilient Floor Covering Institute (www.rfci.com). Si l'adhésif n'est pas bien collé au béton ou s'il est friable, poudreux ou faible, il doit être enlevé complètement par des moyens mécaniques pour donner un sol en béton propre, stable et solide.

Bois

Les sous-planchers en bois doivent être en bois franc massif, en contreplaqué pour extérieur classé APA Type 1 à rainures et languettes de 19 mm (3/4 po) au minimum, ou en un équivalent OSB approuvé. Les sous-planchers en bois doivent avoir été construits conformément aux codes de construction en vigueur. Ils doivent être solides et bien fixés pour offrir une base rigide, sans fléchissement. Tous les panneaux qui bougent doivent être fixés adéquatement afin de créer un sous-plancher stable et solide. La surface du bois doit être propre et exempte d'huile, de graisse, de cire, de saleté, de vernis, de gomme-laque et de tout autre contaminant susceptible d'avoir un effet antiadhérent. Au besoin, poncer jusqu'au bois nu. Utiliser une ponceuse à tambour commerciale pour poncer les grandes surfaces. Ne pas utiliser de solvant, de décapant ou de détergent. Éliminer toute la poussière et les saletés à l'aspirateur. Boucher les joints ouverts avec l'ARDEX FEATHER FINISH^{MD}. L'entrepreneur-installateur a pour responsabilité de s'assurer que le sous-plancher en bois est parfaitement propre et correctement fixé avant d'appliquer un quelconque matériau ARDEX.

Autres supports non poreux

ARDEX LU 100 peut également être appliqué sur d'autres supports propres, stables, bien fixés et non poreux, notamment le terrazzo, le béton bruni, les systèmes d'enduit époxyde, les carreaux de vinyle composite et les carreaux de céramique, de grès et de porcelaine. Le support doit être propre, et les cires, les scellants, la poussière, la saleté, les

débris et tout autre contaminant susceptible d'avoir un effet antiadhérent doivent avoir été totalement éliminés. L'encaustique doit être décapée des surfaces comme les carreaux de vinyle composite et le terrazzo, qui doivent ensuite sécher complètement. Au besoin, la préparation du support doit se faire par des moyens mécaniques, tels que le grenailage.

Remarque sur les matières contenant de l'amiante

Lors du retrait de revêtement existant, tous les matériaux contenant de l'amiante doivent être manipulés et éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux en vigueur.

Outils recommandés

Lame de mélange ARDEX T-1, tambour-mélangeur ARDEX T-10, spatule ARDEX T-4, lisseur ARDEX T-5, rouleau débulleur ARDEX T-6, seau mesureur ARDEX MB-4 (3,8 litres/4 pintes par sac de 22,7 kg/50 lb), perceuse puissante de 12 mm (1/2 po) à vitesse minimale de 650 tr/min, et chaussures de base-ball ou de soccer à crampons non métalliques.

Apprêtage

REMARQUE : Les apprêts ARDEX peuvent nécessiter un temps de séchage plus long lorsque la température de surface est basse ou que le taux d'humidité ambiante est élevé. Attendre que l'apprêt ait complètement séché avant d'appliquer l'ARDEX LU 100.

Béton absorbant

Le béton absorbant standard doit être apprêté avec l'apprêt ARDEX P 51^{MC} dilué dans une proportion de 1:1 avec de l'eau. Appliquer uniformément au moyen d'un balai-brosse souple. Ne pas utiliser de rouleau à 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. Laisser sécher l'apprêt jusqu'à l'obtention d'une fine pellicule transparente (3 heures min., 24 heures max.). Le béton très absorbant peut demander deux applications d'ARDEX P 51 afin de minimiser la formation de piqûres dans la sous-couche d'ARDEX LU 100. Effectuer une application initiale d'ARDEX P 51 dilué dans 3 volumes d'eau. Bien laisser sécher (1 à 3 heures) et effectuer une seconde application d'ARDEX P 51 mélangé dans une proportion de 1:1 avec de l'eau.

Bois et résidus d'adhésif non solubles dans l'eau sur du béton

Les sous-planchers en bois et les résidus d'adhésif non soluble dans l'eau sur du béton doivent être traités avec de l'ARDEX P 51 non dilué. Appliquer une fine couche d'apprêt directement sur le bois préparé ou les résidus d'adhésif non soluble dans l'eau avec un rouleau en éponge ou à poils courts. Ne pas utiliser de balai-brosse. Ne pas laisser de zones non traitées. Surrouler avec un rouleau sec pour éliminer les surplus d'apprêt. Laisser sécher l'apprêt jusqu'à l'obtention d'une fine pellicule transparente (3 heures min., 24 heures max.).

Autres supports non poreux

Les supports non poreux, tels que le béton bruni, le terrazzo, les carreaux de vinyle composite, les carreaux de céramique,

de grès et de porcelaine, les systèmes d'enduit époxyde, les résidus d'adhésif non soluble dans l'eau sur du béton et le béton traité avec des composés de silicate doivent être apprêtés avec l'ARDEX P 82^{MC} Ultra prime. Suivre les instructions de mélange figurant sur le relevé des données techniques de l'ARDEX P 82 et appliquer une fine couche au moyen d'un rouleau à peinture en éponge ou à poils courts. Ne pas laisser de zones non traitées. Passer un rouleau sec pour retirer tout apprêt en trop. L'ARDEX P 82 doit être appliqué dans l'heure après qu'il ait été mélangé. Laisser sécher l'apprêt jusqu'à l'obtention d'une fine pellicule légèrement poisseuse (3 heures min., 24 heures max.).

REMARQUE : Si un composé de cure acrylique convenable est utilisé, vérifier la porosité de la surface. Si le béton est poreux, l'apprêter avec l'ARDEX P 51. Si le béton est non poreux, l'apprêter avec l'ARDEX P 82.

Niveaux du sol

ARDEX LU 100 est destinée à un usage au-dessus du niveau du sol, mais elle peut aussi être utilisée au niveau ou en dessous du niveau du sol sur un système de contrôle de l'humidité ARDEX MC^{MC}. Voir la fiche technique d'ARDEX MC pour obtenir plus d'information.

Fissures et joints

N'appliquer en aucun cas l'ARDEX LU 100 sur des joints ou des fissures mobiles. Tous les joints de dilatation, d'isolation et de construction, ainsi que les fissures mobiles, doivent être respectés jusqu'à la sous-couche et au revêtement de sol. Le cas échéant, il est possible de boucher les joints et les fissures passifs avec l'ARDEX FEATHER FINISH^{MD} ou l'ARDEX ARDIFIX^{MC} en se référant aux instructions figurant dans la fiche technique de chaque produit. En cas d'utilisation d'ARDEX ARDIFIX, il convient de l'appliquer avec projection de sable jusqu'au point de refus.

On notera toutefois que, bien que les joints de rupture et les fissures passifs d'une dalle puissent être bouchés avec l'ARDEX FEATHER FINISH ou l'ARDEX ARDIFIX avant la pose d'ARDEX LU 100, ce produit de remplissage ne permet pas d'éviter la propagation possible des joints et des fissures. ARDEX FEATHER FINISH, ARDEX ARDIFIX et ARDEX LU 100 sont des matériaux non structurels et, par conséquent, ne peuvent pas restreindre les mouvements dans une dalle de béton. Cela signifie que bien que certains joints et fissures passifs ne se propageront pas forcément dans les matériaux ARDEX et jusque dans le revêtement fini, les fissures se propageront dans toute zone présentant un mouvement, comme une fissure active, un joint d'expansion ou d'isolation, ou le point de rencontre entre des supports non similaires. Il n'existe aucune méthode de prévention de la propagation des fissures.

Mélange

Manuellement

ARDEX LU 100 se mélange à raison de deux sacs à la fois. Mélanger chaque sac de 22,7 kg (50 lb) avec 3,8 litres (4 pintes) d'eau propre. Verser d'abord l'eau dans le tambour-mélangeur, puis ajouter l'ARDEX LU 100 tout en malaxant avec une lame de mélange ARDEX T-1 montée sur une perceuse puissante de 12 mm (1/2 po) à vitesse minimale de 650 tr/min. Bien malaxer pendant 3 à 4 minutes environ pour obtenir un mélange sans grumeaux. **Ne pas ajouter trop d'eau!** L'apparition d'une mousse jaunâtre pendant le

malaxage ou la sédimentation des granulats de sable pendant la mise en place indique un excès d'eau.

Pompage

ARDEX LU 100 peut être pompée au moyen de la pompe à mélange automatique ARDIFLO^{MC}. Les pompes ARDIFLO améliorent la productivité et permettent d'effectuer des applications lisses et homogènes. Ces pompes peuvent être louées auprès d'un distributeur ARDEX agréé. Pour obtenir des instructions complètes sur l'utilisation des pompes, s'adresser au service technique d'ARDEX.

Application

ARDEX LU 100 a un temps d'écoulement de 10 minutes à 21 °C (70 °F). Verser le mélange sur le plancher et l'étaler avec la spatule ARDEX T-4. Lisser immédiatement l'enduit à l'aide du lisseur ARDEX T-5, ou passer un rouleau débulleur ARDEX T-6. Travailler de manière continue pendant toute la pose de l'enduit autonivelant. Porter des chaussures de base-ball ou de soccer à crampons non métalliques pour éviter de laisser des marques dans l'ARDEX LU 100 liquide.

Épaisseur de l'application

Lors de l'application d'ARDEX LU 100 avec le lisseur ARDEX T-5, appliquer une épaisseur minimale de 3 mm (1/8 po) au point le plus élevé du plancher; ceci produit généralement une épaisseur moyenne d'au moins 6 mm (1/4 po) sur l'ensemble du plancher. Lors de l'application avec le rouleau débulleur ARDEX T-6, il est possible d'appliquer une épaisseur minimale de 1,5 mm (1/16 po) au point le plus élevé du plancher, qui produit généralement une épaisseur moyenne d'au moins 3 mm (1/8 po). ARDEX LU 100 peut être appliquée jusqu'à une épaisseur de 5 cm (2 po) à l'état pur et de 12,7 cm (5 po) avec l'ajout d'un agrégat approprié.

ARDEX LU 100 peut être amincie autant que le sable contenu dans le matériau le permet pour correspondre aux hauteurs existantes. S'il est nécessaire d'obtenir un réel bord fin en biseau, ARDEX conseille d'utiliser ARDEX FEATHER FINISH pour les transitions.

Pour les surfaces d'une épaisseur supérieure à 5 cm (2 po), mélanger l'ARDEX LU 100 avec du gravier lavé et bien calibré de 3 à 9,5 mm (1/8 po à 3/8 po). La taille des granules ne doit pas dépasser 1/3 de la profondeur du produit versé. Mélanger d'abord l'ARDEX LU 100 avec l'eau, puis ajouter 1 part d'agrégat par volume obtenu, en malaxant jusqu'à enrober totalement les granules. Ne pas utiliser de sable. Si le gravier est mouillé, réduire la quantité d'eau pour ne pas diluer le mélange.

L'ajout d'agrégat rend le produit moins facile à travailler et peut nécessiter l'application d'une couche de produit pur pour obtenir une surface lisse. Laisser la couche initiale sécher pendant 12 à 16 heures, puis l'apprêter avec de l'ARDEX P 51 mélangé dans une proportion de 1:1 avec de l'eau. Laisser l'apprêt sécher (3 heures min., 24 heures max.) avant d'appliquer la couche d'ARDEX LU 100 pur.

Surface d'usure

ARDEX LU 100 ne doit pas être utilisée en tant que surface d'usure permanente, même si elle est enduite ou scellée. ARDEX LU 100 doit être couverte d'un matériau de revêtement de sol adapté de type tapis, vinyle, céramique, etc. Pour le resurfaçage et le nivellement de sols d'intérieur

en béton dans des entrepôts, zones de rangement, entrées ou autres endroits requérant une surface d'usure, utiliser la chape de béton autonivelante et autosiccative ARDEX SD-T^{MD}.

Pose du revêtement de sol

ARDEX LU 100 est praticable de 2 à 3 heures après la pose. Le revêtement de sol peut être posé une fois que la sous-couche est bien sèche. Laisser l'installation sécher pendant 48 heures avant le test d'humidité, conformément à la norme ASTM D4263. Pour ce faire, poser un morceau de plastique épais ou un tapis de caoutchouc lisse sur une surface de 60 cm x 60 cm (2 pi x 2 pi). Après 24 heures, soulever la membrane et vérifier s'il y a assombrissement de la surface. Une surface assombrie indique que le taux d'humidité est toujours excessif et qu'il convient de prolonger le temps de séchage. Répéter le test ci-dessus à des intervalles réguliers jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'assombrissement.

Une fois l'application jugée sèche, recouvrir toute la surface avec de l'ARDEX P 51 mélangé à 3 parts d'eau par volume. Appliquer l'apprêt de la façon indiquée dans la section Apprêtage. Laisser sécher jusqu'à ce que l'apprêt prenne l'apparence d'un mince film transparent (min. 3 heures, max. 24 heures) avant d'appliquer une couche de mortier-colle ou d'adhésif et le revêtement de sol. L'application d'ARDEX P 51 permettra d'assurer que le temps d'ouverture de l'adhésif ou du matériau de pose est suffisant avant de poser le revêtement de sol.

Le temps de séchage varie selon la température et le taux d'humidité du site de travail. Tandis qu'une application de 6 mm (1/4 po) d'épaisseur peut être assez sèche pour certains types de revêtements de sol après seulement quelques jours, il peut être nécessaire de prolonger le temps de séchage pour les applications plus épaisses ou pour l'installation de sols sensibles à l'humidité. 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 accéléré n'est pas recommandé, car cela risque de faire sécher prématurément la surface de la sous-couche.

Données techniques conformes aux normes de qualité ARDEX

Les propriétés physiques correspondent à des valeurs typiques et non à des spécifications. Toutes les données sont basées sur un mélange partiel en laboratoire. Le mélange et les tests ont été effectués à 21 °C (70 °F) conformément aux normes ASTM C1708, le cas échéant.

Proportions de mélange :	3,8 l (4 pintes) d'eau par sac de 22,7 kg (50 lb)
Couverture :	4 m ² (44 pi ²) par sac à une épaisseur de 3 mm (1/8 po) appliqué avec un rouleau débulleur ARDEX T-6 2 m ² (22 pi ²) par sac à une épaisseur de 6 mm (1/4 po) La couverture varie en fonction de la texture de la surface à lisser.
Temps d'écoulement :	10 minutes
Résistance à la compression (ASTM C109/mod – séchage à l'air seulement) :	350 kg/cm ² (5 000 lb/po ²) après 28 jours
Résistance à la flexion (ASTM C348) :	70 kg/cm ² (1 000 lb/po ²) après 28 jours
Praticable :	2 à 3 heures
Pose du revêtement de sol :	À la confirmation du séchage par un test d'humidité; environ 2 à 3 jours
COV :	0
Conditionnement :	Sacs de 22,7 kg (50 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 standard d'ARDEX Engineered Cements s'applique. Ce produit bénéficie également de la garantie ARDEX/HENRY SystemOne ^{MC} lorsqu'il est utilisé conjointement avec certains adhésifs pour sol HENRY ^{MD} .

Remarques

RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

Ce produit est conçu pour une utilisation à l'intérieur sur des supports secs uniquement. Ne pas utiliser dans des endroits constamment exposés à l'eau ni sur des surfaces dont le support est exposé à une humidité permanente ou intermittente, car cela peut nuire aux performances de la sous-couche et du revêtement de sol. Ce produit n'est pas un pare-vapeur et il laisse passer librement l'humidité. Suivre les directives du fabricant du revêtement de sol concernant la teneur en humidité maximale admissible du support et effectuer un essai du support avant d'appliquer l'ARDEX LU 100. Si l'humidité du support dépasse le maximum admissible, ARDEX conseille d'utiliser les systèmes de contrôle de l'humidité ARDEX MC^{MC}. Pour de plus amples renseignements, consulter les fiches techniques d'ARDEX à www.ardexamericas.com.

Toujours prévoir un nombre suffisant de surfaces d'essai correctement réparties, notamment avec le revêtement de sol fini, pour vérifier que le produit convient à l'emploi prévu. Comme les revêtements de sol varient, toujours communiquer avec le fabricant du revêtement de sol et respecter ses conseils particuliers, notamment sur la teneur en humidité maximale admissible, le choix de l'adhésif et l'emploi prévu du produit.

Ne convient pas aux systèmes de chauffage à eau chaude; utiliser plutôt la sous-couche réparatrice autonivelante ARDEX GS-4^{MC} pour les sous-planchers en gypse et en bois usés. Voir la fiche technique pour obtenir les détails. Pour la pose sur des systèmes de chauffage électrique par le sol, consulter le service technique d'ARDEX. Ne jamais mélanger avec du ciment ou des additifs autres que des produits autorisés par ARDEX. Observer les règles de base des ouvrages en béton. Ne pas installer si la température de la surface ou de l'air ambiant est inférieure à 10 °C (50 °F). Appliquer rapidement si le support est chaud et suivre les instructions de mise en œuvre par temps chaud, offertes par le service technique d'ARDEX.

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 soigneusement et suivre toutes les précautions et les avertissements sur l'étiquette du produit. Pour obtenir toutes les informations en matière de sécurité, consulter la fiche signalétique à www.ardexamericas.com.

Fabriqué aux États-Unis.

© 2016 ARDEX Engineered Cements, L.P. Tous droits réservés.

Contenu mis à jour le 23 mars 2016. Publié 30-03-2016. Visiter www.ardexamericas.com pour obtenir la version la plus récente de ce document, ou les mises à jour techniques qui pourraient remplacer les renseignements qui y sont contenus.

ATS225 F 3/16

Consulter www.youtube.com/ARDEX101 pour regarder des vidéos des produits d'ARDEX Americas.

Pour obtenir les calculateurs de produits ARDEX faciles d'emploi et de l'information sur le pouce concernant les produits, télécharger l'application 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

