



ARDEX SD-T^{MD}

Chape de béton autolissante et autosiccative

À base de ciment Portland

Béton lisse neuf ou existant, et certaines surfaces non poreuses

Installation d'une épaisseur de 0,6 cm à 5 cm (1/4 po à 2 po)
à l'état pur ou jusqu'à 13 cm (5 po) avec des granulats

Le temps de séchage nécessaire avant que la chape puisse supporter la
circulation piétonnière et être scellée peut ne pas excéder 2 heures.

Pour applications résidentielles, industrielles légères et commerciales

Particulièrement adaptée pour les finitions ARDEX DESIGNER FLOORS^{MD}

Disponible en blanc et en gris

ARDEX Americas
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
724-203-5000
888-512-7339
www.ardexamericas.com

ARDEX SD-T^{MD}

Chape de béton autolissante et autosiccative

Description et utilisation

Le produit ARDEX SD-T^{MD} est une chape à base de ciment Portland, autolissante, autosiccative et sans travail à la truelle, permettant d'effectuer rapidement le ragréage, le lissage ou le nivelage de surfaces intérieures de béton et de certaines surfaces non poreuses. On l'installe en une seule coulée sur une épaisseur de 0,6 cm à 5 cm (1/4 po à 2 po) à l'état pur, ou jusqu'à 13 cm (5 po) avec l'ajout de granulats appropriés. La chape ARDEX SD-T durcit rapidement grâce à sa formulation autosiccative particulière; selon le type de scellant à béton utilisé (voir ci-dessous), elle peut être enduite d'un scellant seulement deux heures après l'installation et accommoder la circulation piétonnière dès que le scellant a complètement séché. La chape ARDEX SD-T permet de produire une surface dure, plate et lisse pour des entrepôts, des locaux de services et des installations d'industrie légère. Le produit peut également être utilisé pour produire une finition ARDEX DESIGNER FLOORS^{MC} dans des aires comme des commerces de détail, des studios de télévision et tout intérieur exigeant une telle surface.

Préparation du support

Tous les supports de béton doivent être solides, bien propres et exempts d'huiles, de cire, de graisse, d'asphalte, de composés de latex et de gypse, de composés de cure et d'étanchéité, et de tout autre contaminant susceptible d'avoir un effet anti-adhérent. Au besoin, décapier le support mécaniquement par grenailage, scarification ou autre méthode similaire jusqu'à obtention d'un béton sain et solide. Une surface de béton trop arrosée, gelée ou autrement fragilisée doit également être décapée par des moyens mécaniques jusqu'à obtention d'un béton sain et solide. Le décapage à l'acide, l'utilisation de décapants ou de solvants pour adhésifs et de produits de balayage ne constituent pas des moyens acceptables de nettoyage du support. L'emploi de matériel de ponçage n'est pas une méthode efficace d'élimination des agents de cure et des scellants. Le support doit être sec et sa surface revêtue d'un apprêt adéquat pour assurer une mise en œuvre réussie. La température du support et de l'air ambiant doit être d'au moins 10 °C (50 °F) pour l'installation des produits ARDEX. Pour de plus amples renseignements, consulter la brochure de préparation des supports ARDEX.

Outils recommandés

Palette de mélange ARDEX T-1, tambour mélangeur ARDEX T-10, râtelier sur patin ajustable ARDEX T-4, lisseuse ARDEX T-5, sceau de mélange ARDEX MB-5.0 (4,75 litres par sac de 22,7 kg) et perceuse robuste de 1/2 po (vitesse minimale de 650 tr/min).

Apprêtage

Les sols ARDEX DESIGNER FLOORS sur béton – ainsi que les sols de magasins de vente au détail, d'établissements hôteliers et autres zones où l'aspect esthétique est essentiel – et les supports non absorbants, tels les carrelages en granito, céramique ou pierre, nécessitent l'application de l'apprêt à base d'époxy ARDEX EP 2000^{MC} SUBSTRATE PRÉPARATION EPOXY. Respecter les recommandations générales présentées ci-dessus pour la préparation du support et appliquer l'apprêt ARDEX EP 2000 avec projection de sable, en suivant scrupuleusement les instructions de la brochure technique de l'apprêt ARDEX EP 2000.

Les surfaces en béton absorbant standard ou les installations sans critère esthétique particulier (emploi du produit ARDEX SD-T comme plancher d'entrepôt ou de salle technique, où l'aspect compte moins) exigent deux applications de l'apprêt ARDEX P 51^{MC} pour éviter la formation de bulles et de piqûres dans le produit ARDEX SD-T de finition. Dans de tels cas, faire une première application du produit ARDEX P 51 dilué dans 3 parties d'eau par volume. Appliquer uniformément au moyen d'un balai-brosse souple. Ne pas utiliser de rouleaux à peinture, de vadrouilles ou d'équipements 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 obtention d'un film fin transparent (1 à 3 heures). Faire une deuxième application de ARDEX P 51 diluée avec de l'eau selon un rapport de 1:1 par volume selon les indications ci-dessus. Éliminer les flaques et les surplus d'apprêt au moyen d'une brosse. Laisser sécher l'apprêt jusqu'à obtention d'une pellicule transparente et mince (au minimum 3 heures, au maximum 24 heures). Il est essentiel d'attendre que les deux couches d'apprêt aient séché complètement avant de passer à l'installation du ARDEX SD-T.

Joints mobiles et fissures

N'installer en aucune circonstance le produit ARDEX SD-T sur des joints mobiles ou des fissures. Les joints d'expansion, d'isolation, de construction ou de retrait (coupe à la scie), ainsi que les fissures mobiles doivent être respectés, y compris par toute chape, sous peine de fissure ou de décollement de la chape. Même le moindre mouvement d'un joint de retrait provoquera dans la chape ARDEX SD-T la formation d'une fissure capillaire reflétant la présence du joint.

Mélange et application – méthode manuelle

Le produit ARDEX SD-T est mélangé en lots de 2 sacs à la fois. Pour chaque sac de 50 lb (22,7 kg), ajouter 4,75 litres (5 quarts) d'eau. Placer d'abord l'eau dans le tambour mélangeur puis ajouter chaque sac de produit ARDEX SD-T tout en mélangeant au moyen d'une palette ARDEX T-1 et

d'une perceuse robuste de 2 po (vitesse minimale de 650 tr/min). Bien mélanger pendant 2 à 3 minutes pour obtenir un mélange sans grumeaux. **Ne pas ajouter trop d'eau!** Si une mousse jaunâtre apparaît pendant le malaxage ou s'il se produit une sédimentation des granulats de sable pendant la mise en place, cela indique qu'il y a trop d'eau.

Le produit ARDEX SD-T présente un temps d'écoulement de 10 minutes à 21 °C (70 °F). Verser le mélange liquide sur le sol et l'étendre à l'aide du râteau sur patin ajustable ARDEX T-4. Lisser immédiatement le produit à l'aide de la lisseuse ARDEX T-5. Porter des chaussures de base-ball ou de soccer à crampons non métalliques pour éviter de laisser des marques dans le produit liquide ARDEX SD-T.

Étant donné que l'ARDEX SD-T utilise plusieurs matières brutes d'origine naturelle et exploitées, on s'attend à des variations de ton et de couleur. Par conséquent, pour les projets où plus d'une palette de produit sera utilisée, il est fortement recommandé que les sacs soient mélangés et malaxés ensemble à partir de plusieurs palettes pendant le processus d'installation. Cette procédure permettra de minimiser les effets de la variation de ton et de couleur. Pour obtenir des directives précises, appeler le service technique d'ARDEX.

Mélange et application – méthode par pompage

L'ARDEX SD-T peut aussi être pompé au moyen de pompes à mélange automatique ARDIFLO^{MC} d'ARDEX. Cependant, communiquer avec le service technique d'ARDEX pour obtenir les détails.

Épaisseur d'application

Le produit ARDEX SD-T peut être installé dans des zones étendues en une seule coulée sur une épaisseur de 0,6 cm à 5 cm (1/4 po à 2 po) à l'état pur, ou jusqu'à 13 cm (5 po) avec l'ajout de granulats appropriés. On peut également l'appliquer en pente progressive pour rejoindre des élévations établies.

Pour des aires d'une épaisseur supérieure à 5 cm (2 po), mélanger le produit ARDEX SD-T avec des gravillons lavés et bien calibrés de 1/8 po à 1/4 po. Mélanger d'abord le produit ARDEX SD-T avec l'eau, puis ajouter 1 partie par volume de granulats, en mélangeant jusqu'à ce que les granulats soient complètement enduits. Ne pas utiliser de sable. Si les granulats sont mouillés, réduire la quantité d'eau pour ne pas diluer le mélange.

L'ajout de granulats rend le produit moins facile à travailler et peut rendre nécessaire l'application d'une couche de finition pour obtenir une surface lisse. Laisser l'application initiale sécher de 12 à 16 heures. Pour les applications ARDEX DESIGNER FLOOR, la base de pré nivelage doit recevoir un

apprêt ARDEX EP 2000. Il convient de signaler que dans les installations ARDEX DESIGNER FLOOR exigeant une base de pré nivelage sur un béton poreux, seule la couche de finition exige l'application d'apprêt ARDEX EP 2000. Pour des entrepôts et autres endroits similaires, préparer la base de pré nivelage selon la méthode de « double couche d'apprêt » au ARDEX P 51.

Résistance à l'usure

La surface de la couche ARDEX SD-T doit toujours être protégée des huiles, des sels, de l'eau et de l'usure de surface par application d'un dispositif adéquat de protection, comme une peinture ou un scellant à béton. ARDEX recommande le produit CONCRETE GUARDMC ARDEX CG^{MC} pour sceller une couche de ARDEX SD-T qui sera exposée à une circulation piétonnière normale. L'application du scellant ARDEX CG peut s'effectuer dès que le produit ARDEX SD-T a suffisamment durci pour permettre d'y travailler sans endommager la surface (environ 2 à 3 heures dans des conditions standard de 21 °C (70 °F) et 50 % d'humidité relative). Une température plus basse et/ou une humidité élevée peut prolonger cette période. On peut circuler dès que le produit ARDEX CG a séché conformément aux recommandations d'ARDEX. Pour des instructions d'installation du scellant ARDEX CG, consulter la brochure technique de ce produit.

Certaines applications ARDEX DESIGNER FLOOR peuvent exiger l'emploi du produit ARDEX STONE OIL^{MC}. Pour des instructions d'installation, consulter la brochure technique du produit ARDEX STONE OIL.

Dans les aires de circulation plus intense et dans les restaurants et espaces-restauration, le scellement doit être effectué avec un revêtement de protection contre l'usure adéquat. L'endurance des revêtements étant très variable, l'installateur est responsable de l'évaluation de leur pertinence. En cas d'utilisation d'un scellant à base aqueuse d'une épaisseur totale ne dépassant pas 0,5 mm (20 millièmes de po), le scellant peut-être appliqué dès que la surface de la chape ARDEX SD-T est dure (2 à 3 heures à 21 °C/70 °F). En cas d'utilisation d'un revêtement à base de solvant ou entièrement constitué de solides d'une épaisseur totale maximale de 0,5 mm (20 millièmes de po), la chape ARDEX SD-T doit sécher pendant au moins 24 heures à 21 °C (70 °F). Si l'épaisseur totale de scellant à appliquer dépasse 0,5 mm (20 millièmes de po), la chape ARDEX SD-T doit sécher pendant 3 à 5 jours à 21 °C (70 °F) avant application du revêtement de protection.

Après son installation, toute surface de plancher finie nécessite un nettoyage et un entretien régulier. Après l'installation des couches initiales de scellant, le meilleur moyen d'assurer la bonne apparence à long terme d'un nouveau plancher est d'appliquer une couche sacrificielle de revêtement de sol (« cire » ou « encaustique »). Cette couche sacrificielle est le meilleur moyen d'assurer pour le long terme

le bon aspect d'un plancher nouvellement installé. Tous les revêtements de sol s'usent en fonction de la circulation et de leur entretien, l'utilisation d'un revêtement sacrificiel permet d'éviter l'usure du scellant d'origine tout en fournissant une solution d'entretien simple.

Les surfaces d'usure du produit ARDEX SD-T sont conçues pour la circulation piétonnière et une circulation modérée de chariots élévateurs à fourche sur pneus et autres utilisations similaires. Des conditions excessives de service, comme le passage de roues métalliques ou de plastique dur, ou le glissement d'équipement lourd métallique et de palettes chargées avec des clous en saillie, causeront des rainures et des renforcements. Le produit ARDEX SD-T ne crée pas une chape de ragréage pour des applications industrielles lourdes, ou des milieux chimiques exigeant une chape industrielle spécialisée.

Craquelage

Le produit ARDEX SD-T est formulé pour usage en tant que surface d'usure non structurelle très durable. Il est donc important de noter que personne ne peut prédire avec certitude l'apparition de fissures dans une chape non structurelle. Bien que l'apparition de fissures puisse avoir de nombreuses causes, il convient en tout premier lieu de comprendre que de fines couches de revêtement non structurelles sont incapables de retenir le mouvement de la dalle structurelle, qui se reflète dans l'apparition de fissures. Parmi les aires les plus susceptibles de présenter ce problème, on compte celles qui présentent un fléchissement de la dalle en béton, des vibrations de la dalle en milieu urbain par suite de la circulation de camions ou de la présence d'une voie de métro, les constructions en hauteur qui fléchissent ou oscillent sous l'effet du vent, les fissures préexistantes dans le sol ou joints de contrôle, coupes à la scie, joints d'expansion ou petites fissures aux coins de garnitures métalliques, tels boîtiers électriques ou conduits d'évent, présentes dans le sol. Bien que l'apprêtage avec le produit ARDEX EP 2000 soit le meilleur moyen de minimiser la possibilité d'apparition de fissuration induite, des fissures peuvent se propager jusqu'à la surface de toute zone affectée par un mouvement.

De plus, certaines conditions de chantier peuvent mener à la microfissuration, aussi appelées « fissuration en bloc » ou « faiénçage ». La microfissuration, bien que déplaisante sur le plan esthétique, ne gêne généralement pas le rendement général de la chape. La cause la plus fréquente de microfissuration est l'évaporation excessivement rapide de l'humidité de la chape pendant le séchage, qui tend à survenir lorsque l'humidité ambiante dans l'espace est très basse ou que l'air se déplace rapidement sur la surface de la chape. La microfissuration peut aussi survenir lorsqu'il y a un léger mouvement ou une légère flexion dans le support existant.

Si un craquelage survient, nous recommandons de sonder les surfaces touchées pour garantir que la chape est bien liée au support. Du moment que la chape est bien liée, son rendement général ne sera pas gêné.

Remarques

Ce produit est conçu pour une utilisation à l'intérieur sur des supports secs seulement. Ne pas l'utiliser dans des endroits constamment exposés à de l'eau ni sur des surfaces exposées à une humidité permanente ou intermittente du support, car cela peut nuire aux performances du revêtement et du scellant. Ce produit n'est pas un pare-vapeur et il laisse passer librement l'humidité. **Respecter les instructions du fabricant du scellant en ce qui a trait à la teneur en humidité maximale permise pour le support et soumettre le support à des essais avant d'installer le produit ARDEX SD-T.** Aux endroits où la teneur en humidité dépasse le maximum permis, ARDEX recommande d'utiliser son système d'enduit pare-vapeur ARDEX. Pour de plus amples renseignements, consulter les brochures techniques ARDEX.

Veiller à toujours prévoir un nombre suffisant de zones d'essai correctement réparties, comprenant le scellant de finition, pour vérifier que le produit convient pour l'emploi prévu et présente l'apparence désirée. Comme les revêtements de sol varient, veiller à toujours consulter le fabricant du scellant et à respecter ses conseils particuliers, notamment sur la teneur en humidité maximale admissible, le choix du scellant et l'emploi prévu du produit.

Si la température du support est basse et/ou le taux d'humidité ambiante élevé, le temps de séchage sera plus long pour les apprêts ARDEX. Attendre que l'apprêt ait séché complètement avant de poser le produit ARDEX SD-T.

Précautions

Le produit ARDEX SD-T contient du ciment Portland et des granulats de sable. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Mélanger le produit dans un endroit bien ventilé et éviter de respirer la poudre ou la poussière de produit. **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.** Bien lire et respecter les mises en garde et les avertissements figurant sur l'étiquette du produit.

Ne jamais mélanger le produit 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 installer si la température de la surface ou de l'air ambiant est inférieure à 10°C (50°F). Installer rapidement si le support est chaud et respecter les instructions d'installation par temps chaud disponibles auprès du service technique ARDEX.

Données techniques selon les normes de qualité ARDEX

Toutes les données sont basées sur une proportion de mélange de 4 volumes de poudre pour 1 volume d'eau à 21 °C (70 °F).

Proportions de mélange :	4,75 l (5 qt) d'eau pour 1 sac de 22,7 kg/50 lb.
Couverture :	2,3 m ² par sac à 6 mm (25 pi ² par sac à 1/4 po); 1,2 m ² par sac à 12 mm (12,5 pi ² par sac à 1/2 po)
Temps d'écoulement :	10 minutes
Début de prise (ASTM C191) :	Environ 10 minutes
Fin de prise (ASTM C191) :	Environ 45 minutes
Résistance à la compression (ASTM C109/mod – séchage à l'air seulement) :	420 bar (6100 psi) à 28 jours
Résistance à la flexion (ASTM C348) :	83 bar (1200 psi) à 28 jours
Délai avant de pouvoir marcher :	2 à 3 heures
Application d'un scellant :	À base aqueuse : Dès que le produit a durci À base de solvant ou à haute teneur en solides (moins de 0,5 mm/20 millièmes de po) : 24 heures Revêtement de polymères épais (plus de 0,5 mm/20 millièmes de po) : 3 à 5 jours
Couleurs disponibles :	Gris, blanc
Conditionnement :	Poids net de 22,7 kg/50 lb dans un sac en papier
Entreposage :	Entreposer dans un endroit sec et frais. Ne pas exposer les sacs au soleil.
Durée de conservation :	9 mois
Garantie :	La garantie limitée standard d'ARDEX L.P. s'applique.

MISES À JOUR TECHNIQUES IMPORTANTES

Mise à jour technique en vigueur le **December 1, 2016:**

Environnements d'installation pour les systèmes de béton poli ARDEX (SBPA)

[CLIQUER ICI](#)

© 2020 ARDEX, L.P. Tous droits réservés.

AT125 F (04/2020)

ARDEX Americas
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
724-203-5000
888-512-7339
www.ardexamericas.com