

# Application standard de sous-finitions autolissantes

Ce guide d'installation présente des informations et des étapes concernant l'application standard des sous-finitions autolissantes de MAPEI sans agrégats. Afin de procéder à l'application de sous-finitions autolissantes avec agrégats, consulter le guide d'installation de MAPEI « Ajout d'agrégats aux sous-finitions autolissantes ».

## Préparation avant l'installation

Lire toutes les exigences de la fiche technique avant d'employer l'une des sous-finitions autolissantes de MAPEI.

Une préparation adéquate de la surface est essentielle à la réussite de l'application d'une sous-finition autolissante. Consulter le guide de référence « Exigences relatives à la préparation des supports pour les sous-finitions autolissantes », dans la section Documents connexes, sur la page des Systèmes d'installation pour revêtements de sol du site Web de MAPEI. Consulter également la norme ASTM F710 (« Preparing the Concrete Floor ») et la directive 302.2R de l'ACI (« Guide for Concrete Slabs that Receive Moisture-Sensitive Flooring Materials »).

Une fois la préparation de la surface terminée, un ruban mousse d'une largeur de 6 mm (1/4") devrait être appliqué sur les bords des murs, des colonnes, des supports et de l'équipement pour permettre la dilatation et pour empêcher la sous-finition autolissante de couler sous les murs. De plus, un cordon de mastic le long des murs empêchera la sous-finition autolissante de s'écouler dans d'autres zones.

Avant l'application d'un apprêt, s'assurer d'enlever tous les scellants et les contaminants qui peuvent nuire à l'adhérence. De plus, les finis existants doivent être bien adhérents.

Le fait d'apprêter est essentiel pour aider la sous-finition autolissante à adhérer. Lorsqu'ils sont appliqués sur des surfaces poreuses qui absorbent la sous-finition autolissante, les apprêts aident à prévenir un séchage inégal, ce qui permet d'éviter les fissures.

Pour obtenir de l'aide relative au choix de l'apprêt MAPEI adéquat, consulter le guide de référence « Apprêts pour matériaux autolissants », dans la section Documents connexes, sur la page des Systèmes d'installation pour revêtements de sol du site Web de MAPEI. Consulter également la fiche technique de l'apprêt pour connaître le temps de séchage recommandé.

Appliquer l'apprêt et le laisser sécher en fonction du temps de séchage indiqué sur la fiche technique de ce dernier. Il est important de noter que l'application d'apprêts ou de sous-finitions autolissantes MAPEI n'est pas recommandée sur les produits contenant de l'amiante.

## Supports appropriés et conditions d'installation

- Les sous-finitions autolissantes ne conviennent qu'aux sols intérieurs.

### Sous-planchers de béton

- Pour connaître les caractéristiques requises du support en béton, consulter la fiche technique de la sous-finition autolissante choisie.
- Afin de s'assurer que la sous-finition autolissante choisie est appropriée, effectuer un test d'humidité à l'aide du test ASTM F1869 (chlorure de calcium) pour le taux d'émission de vapeur d'eau et du test ASTM F2170 pour l'humidité relative.
- La porosité du support jouera un rôle important dans l'application de l'apprêt. Évaluer la porosité du béton à l'aide de la méthode de test de porosité ASTM F3191 : d'abord, déposer des gouttelettes d'eau de la taille d'une pièce de dix cents sur le béton et noter le temps nécessaire pour qu'elles s'infiltrent dans la surface. Une absorption de moins de 1 minute indique une surface poreuse, tandis qu'une absorption de plus de 1 minute indique un support non poreux. Ce test de porosité permettra de déterminer combien de couches d'apprêt ou quel taux de dilution employer.

### Sous-planchers de bois

- Les sous-planchers de bois acceptables sont des sous-planchers de contreplaqué ou de panneaux de particules orientées approuvés par l'ingénierie de groupe 1, de type CC ou approuvés par l'APA. Consulter également la spécification F185 énoncée dans le plus récent manuel du TCNA (Tile Council of North America).
- En plus d'utiliser le ruban mousse susmentionné autour des murs, sceller également les joints entre le sous-plancher pour empêcher l'autolissant de s'infiltrer dans les niveaux inférieurs ou dans d'autres endroits.
- Dans le cadre des applications sur sous-planchers de bois, l'apprêt ne doit pas être dilué afin de conserver sa pleine force.

- Avant d'appliquer les sous-finitions MAPEI sur le contreplaqué, il pourrait être nécessaire d'installer *Mapelath*<sup>MC</sup> de MAPEI ou un treillis à losange conforme aux exigences de la norme ASTM C847 sur la surface apprêtée afin de répondre aux exigences de l'installation finale (revêtement de sol, charge, usage et/ou déflexion). Tous les panneaux de particules orientées approuvés par l'APA requièrent l'installation de *Mapelath* ou d'une latte à mailles en losange.

#### Autres sous-planchers appropriés

- Carreaux de céramique, de porcelaine ou de grès cérame; carreaux de vinyle de composition; terrazzo et résidus de colle noire sans amiante, bien adhérents et dimensionnellement stables

### **Méthodes de mélange**

Avant d'utiliser le produit, prendre les mesures de sécurité appropriées. Se référer à la fiche signalétique pour de plus amples renseignements.

#### Généralités

1. Dans un contenant à mélange propre – généralement un seau de plastique d'au moins 18,9 L (5 gal US) – verser la quantité requise d'eau fraîche, propre et potable. Si l'eau disponible n'est pas fraîche, la refroidir jusqu'à 21 °C (70 °F).
2. Ajouter la poudre de l'autolissant MAPEI tout en remuant lentement.
3. Combiner l'eau et la poudre de sous-finition autolissante selon la proportion appropriée indiquée dans la fiche technique. Cette proportion de mélange doit demeurer constante. Ne pas ajouter trop d'eau.
4. Mélanger le matériau à l'aide d'une perceuse munie d'une palette de mélange jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène. Cette étape prend généralement entre 90 et 120 secondes. Communiquer avec le Service technique de MAPEI pour de plus amples renseignements.

#### Emploi d'un mélangeur

1. Employer la proportion de mélange appropriée selon la fiche technique de la sous-finition autolissante MAPEI. L'utilisation d'un mélangeur nécessite généralement l'emploi de deux sacs de sous-finition autolissante.
2. Mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène et sans grumeaux, pendant environ 90 à 120 secondes. Éviter de trop mélanger ou de monter et descendre le mélangeur pendant le mélange du produit, car cela pourrait emprisonner de l'air, réduisant ainsi la durée de vie du mélange et provoquant la formation de trous d'épingle lors du processus d'application et de mûrissement.

#### Mélange avec pompe

1. Les sous-finitions autolissantes MAPEI peuvent être mélangées mécaniquement, selon les proportions de mélange appropriées décrites dans la fiche technique de la sous-finition autolissante MAPEI.

2. Employer un mélangeur en continu et une pompe. Le mélangeur et la pompe doivent tous deux être en bon état de fonctionnement. Consulter les instructions du fabricant de la pompe pour obtenir des informations sur l'utilisation et le nettoyage périodique.
3. Tester d'abord le matériau mélangé à partir de l'embout de la pompe, puis appliquer le produit sur une petite zone échantillon avant l'application définitive afin d'assurer une installation réussie.
4. Il est important de noter que par temps froid, il pourrait être nécessaire de prolonger le temps de mélange ou d'utiliser un tuyau plus long afin d'assurer une performance optimale du produit.

### **Application**

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

1. Avant l'installation, fermer les portes et les fenêtres et éteindre les systèmes de CVCA afin de prévenir les courants d'air pendant l'application et jusqu'à ce que la sous-finition autolissante ait mûri. Protéger de l'exposition directe au soleil.
2. Avant l'application, s'assurer que la température ambiante et celle du support de béton se situent entre 10 °C et 35 °C (50 °F et 95 °F). Lorsque le produit est appliqué sur une grande superficie, permettre une circulation d'air indirecte afin de dissiper l'humidité produite par l'application de la sous-finition autolissante. La température doit être maintenue à l'intérieur de cette plage pendant au moins 72 heures suivant l'application de la sous-finition autolissante MAPEI. Par temps plus frais, employer des chaufferettes auxiliaires à combustion indirecte afin de maintenir la température ambiante et celle du support dans la plage recommandée. Il est essentiel que les chaufferettes chauffent l'air et ne soient pas dirigées sur la sous-finition autolissante pendant le durcissement de cette dernière. Lorsque la température est supérieure à 29 °C (85 °F), suivre les directives de l'American Concrete Institute (ACI) relatives à l'application par temps chaud afin d'assurer une installation réussie.
3. Les applications de sous-finitions autolissantes ne contenant pas d'agrégats ont généralement une épaisseur variant entre 3 mm et 5 cm (1/8" et 2"). Consulter la fiche technique de la sous-finition autolissante choisie.
4. Régler la largeur de la coulée à une distance qui est idéale pour maintenir une bande humide tout au long de la mise en place de la sous-finition autolissante. Verser ou pomper rapidement la sous-finition autolissante sur la surface adéquatement préparée et apprêtée en formant des bandes sinueuses. S'il n'est pas possible de maintenir une bande de produit humide, réduire la largeur de la coulée en créant un barrage à l'aide de bandes de mousse placées tous les 3,05 à 3,66 m (10 à 12 pieds) environ. Des poids doivent être placés sur celles-ci pour les maintenir en place jusqu'au temps de prise initial. Ensuite, retirer les bandes, apprêter le bord exposé de la sous-finition autolissante, laisser l'apprêt sécher et continuer de verser la sous-finition.

5. Peu après avoir appliqué la sous-finition autolissante, étendre le matériau à l'aide d'une raclette calibrée afin d'obtenir l'épaisseur souhaitée. Après avoir obtenu l'épaisseur voulue, uniformiser la surface à l'aide d'un lisseur ou d'un rouleau à pointes.

#### Couches secondaires

1. L'autolissant doit être sain et adhérent au support.

Remarque : les applications de couches secondaires de sous-finitions autolissantes doivent être précédées des temps d'attente les plus longs indiqués pour les installations de revêtements de sol souples ou sensibles à l'humidité afin de sécher correctement et de développer une résistance adéquate. Pour connaître ces temps, consulter la fiche technique de la sous-finition autolissante MAPEI.

2. La première couche doit être apprêtée de façon adéquate avant l'application de la deuxième couche.
3. Suivre les étapes 1 à 4 de la section « Application » ci-dessus.
4. Un ingénieur devrait évaluer la résistance structurale du projet avant l'application d'une deuxième couche.
5. Des couches secondaires peuvent être appliquées autant de fois que nécessaire, à condition que l'évaluation de l'ingénieur le permette.
6. Pour connaître l'épaisseur permise pour les couches secondaires, consulter la fiche technique de la sous-finition autolissante choisie.
7. Pour les applications dans lesquelles des agrégats sont ajoutés, consulter le guide d'installation de MAPEI « Ajout d'agrégats aux sous-finitions autolissantes » ou communiquer avec le Service technique de MAPEI.

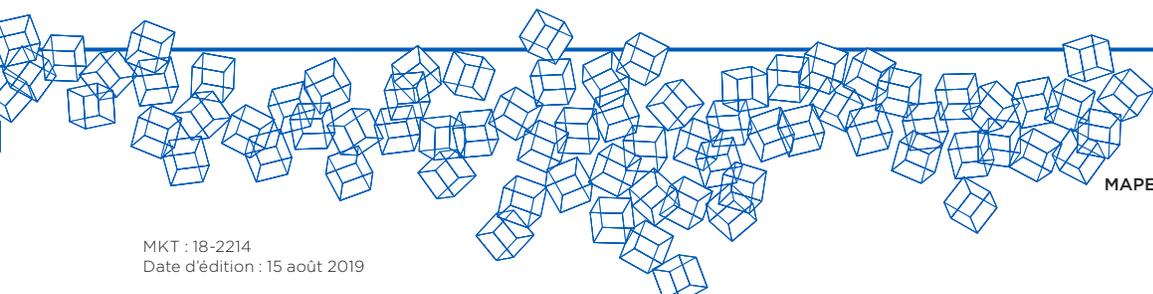
#### **Mûrissement**

- Les autolissants MAPEI mûrissent d'eux-mêmes. Ne pas employer de méthode de cure humide ni de produits de cure ou de scellement.
- Pendant le mûrissement, protéger les sous-finitions autolissantes MAPEI des courants d'air et de la chaleur excessive. Éteindre tous les systèmes de ventilation forcée et de chauffage par rayonnement. (Certains systèmes de chauffage par rayonnement ne devraient pas être allumés pendant les 7 à 14 jours suivant l'application; vérifier auprès du fabricant du système.) Protéger l'installation jusqu'à 24 heures après la fin des travaux.

- Éviter de circuler sur la surface pendant au moins 2 à 3 heures après l'application, selon la température et l'humidité.
- Protéger l'installation de la circulation, de la saleté et de la poussière occasionnées par les autres corps de métier jusqu'à ce que la sous-finition autolissante MAPEI ait complètement mûri et que le revêtement de sol soit installé.

#### **Nettoyage**

- Se laver les mains et nettoyer les outils à l'eau rapidement avant que le mélange ne durcisse. Une fois durci, le matériau doit être enlevé mécaniquement.



MKT : 18-2214  
Date d'édition : 15 août 2019



**MAPEI - Siège social de l'Amérique du Nord**  
1144 East Newport Center Drive  
Deerfield Beach, Floride 33442  
1 888 US-MAPEI (1 888 876-2734) /  
954 246-8888