



Mapeguard[®] WP 200

**Membrane
d'imperméabilisation en
feuille pour carreaux de
céramique et pierre**



DESCRIPTION

Mapeguard WP 200 est une membrane en feuille de polyéthylène mince et flexible, dotée d'un tissu de polypropylène non tissé sur les deux côtés, utilisée pour l'imperméabilisation et le pontage de fissures pour les applications intérieures, extérieures, résidentielles et commerciales. La toile en tissu laminé est conçue pour ancrer la membrane au support et les carreaux à la membrane en employant la méthode en couche mince adhérente au moyen de ciments-colles modifiés aux polymères recommandés. La basse perméabilité de *Mapeguard WP 200* est idéale pour la protection contre les vapeurs dans les douches, les endroits humides et les chambres de vapeur.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Membrane d'imperméabilisation et de contrôle des vapeurs d'eau
- Pontage de fissures haute performance jusqu'à 3 mm (1/8")
- Recommandé pour les ciments-colles modifiés aux polymères
- Pour usage résidentiel et commercial, à l'intérieur et à l'extérieur
- Couche de polyéthylène dotée d'un tissu de polypropylène laminé non tissé de chaque côté
- Basse perméabilité selon l'ASTM E96, Méthode E
- Approuvé pour les chambres de vapeur résidentielles et commerciales
- Épaisseur uniforme et mince
- Léger pour une manipulation facile et une installation rapide
- Permet le carrelage immédiatement après l'installation

NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

- ANSI : surpasse les exigences de la norme A118.10 (Waterproofing Membranes for Thin-Set Ceramic Tile)
- ANSI : surpasse les exigences de la norme A118.12 (Crack-Isolation Membranes for Thin-Set Ceramic Tile)
- ASTM : C627 (Robinson) exigences de service « Très intense »
- ASTM : E96 Méthode E, répondant aux exigences de < 0,5 perm
- ICC Evaluation Service Report ESR 3474
- Répertoire par l'IAPMO pour les cuvettes de douche
- Dossier de l'IAPMO n° 3996

AIRES D'UTILISATION

- Sols et murs résidentiels (maisons, appartements et condominiums) et commerciaux (immeubles de bureaux, restaurants, galeries et centres commerciaux), à l'intérieur et à l'extérieur
- Baignoires, douches, salles de bain, cuisines, salles de lavage, aires de restauration, halls d'entrée, entrées et endroits humides
- Pour les chambres de vapeur en milieu résidentiel ou commercial
- Utiliser pour la rénovation de vieux sols afin de réparer les fissures dans le plan dans le sous-plancher
- Utiliser pour isoler les contraintes sous le revêtement de sol associées à la dilatation et à la contraction des matériaux du support
- Employer pour empêcher les contraintes latérales dans les planchers de contreplaqué approuvés par l'industrie de se transférer au plancher de carreaux fini

- Offre une solution d'installation lorsqu'en raison des échéances de construction il faut installer des carreaux sur des dalles de béton frais ou jeune avant la période de mûrissement de 28 jours

RESTRICTIONS

- Ne pas employer sur les fissures ou les joints de contrôle sujets à un mouvement hors plan ou sujets à un mouvement dans le plan supérieur à 3 mm (1/8"). Consulter la section « Joints de dilatation » ci-dessous.
- Ne pas utiliser sur les supports contenant de l'amiante, sur les planches de bois, le bois pressé, les panneaux de particules, le contreplaqué traité sous pression ou traité à l'huile, le contreplaqué de Lauan, le Masonite, les carreaux autocollants, les surfaces de métal ou de fibre de verre, les sols à base d'époxy, ou d'autres matériaux dimensionnellement instables.
- Ne pas utiliser en présence de pression hydrostatique.
- Ne pas utiliser comme membrane pour toiture, comme surface d'usure, pour les applications immergées; ni sur du contreplaqué dans les applications extérieures.
- Lorsque *Mapeguard WP 200* est utilisé sur des composés de ragréage ou de nivellement à base de gypse, se référer au bulletin technique de MAPEI « Carrelage sur gypse ».
- Ne pas utiliser de produits prémélangés comme du mastic pour la pose de carreaux sur *Mapeguard WP 200*.
- Lorsque *Mapeguard WP 200* est utilisé sur du béton jeune (frais), le béton doit avoir mûri pendant au moins 7 jours et être en mesure de supporter la circulation sur l'installation de carreaux conformément aux spécifications du professionnel de la conception, du gestionnaire de construction ou de l'entrepreneur général.
- Ne pas utiliser avec des adhésifs ou des matériaux à base de solvant.
- Ne convient pas aux applications extérieures en tant que membrane d'imperméabilisation principale.

Remarque : à l'occasion, les carreaux de pierre naturelle dimensionnellement fragiles qui, en temps normal, ne seraient pas catégorisés comme sensibles à l'humidité (tels que travertin, pierre calcaire, marbre et agglomérés), peuvent présenter un bombement, un gauchissement ou un gondolage lorsque des ciments-colles pour carreaux lourds de grand format sont utilisés sur des membranes imperméables en feuille comme la membrane de sous-finition *Mapeguard WP 200*. Pour cette raison, les surfaces qui requièrent une épaisseur de ciment-colle en couche mince supérieure à 10 mm (3/8") devraient d'abord être recouvertes d'une sous-finition autolissante ou d'une chape de mortier mûrie avant l'installation de *Mapeguard WP 200*. Lors de l'installation de pierre naturelle, toujours effectuer un test sur une zone échantillon de l'installation proposée et laisser mûrir complètement les matériaux afin de s'assurer d'obtenir le résultat souhaité. Pour plus de détails concernant ces méthodes ou matériaux, communiquer avec le Service technique de MAPEI avant l'installation ou la conception.

SUPPORTS APPROPRIÉS

- Béton (y compris le béton jeune, mûri moins de 28 jours)
- Bloc de maçonnerie et brique
- Chapes de mortier, couches d'accrochage et sous-finitions autolissantes cimentaires
- Panneaux de béton expansé – voir les directives d'installation du fabricant
- Panneaux muraux de gypse (ASTM C1396/C1396M) et plâtre – murs intérieurs dans les endroits secs seulement (il pourrait être nécessaire d'appliquer un apprêt).
- Carreaux de céramique, de porcelaine et de grès cérame; terrazzo de ciment et pavés existants (installations intérieures dans les endroits secs seulement)
- Les sous-finitions de contreplaqué doivent être un contreplaqué de type extérieur du Groupe 1, de catégorie CC ou mieux, conforme à la classification APA et à la norme U.S. Product Standard PS 1-95 ou d'un contreplaqué de type extérieur certifié CANPLY « Select » ou « Select Tight Face » conforme à la norme CSA-0121 pour le sapin Douglas, pour des applications à encollage direct (sols et comptoirs intérieurs, résidentiels et commerciaux légers, dans les endroits secs seulement)
- Carreaux de vinyle de composition, vinyle en feuille non coussiné et résidus de colle noire bien adhésés à l'aide d'un adhésif approprié (intérieur seulement)
- Sous-finitions ou composés de ragréage à base de gypse – à l'intérieur, conditions sèches seulement et lorsque bien apprêtés
- Planchers chauffés par rayonnement
- Consulter le manuel du TCNA et les spécifications ANSI pour de plus amples renseignements et pour connaître les exigences en matière de déflexion (voir ci-dessous).

Consulter le Service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations relatives à l'installation sur d'autres supports et dans des conditions non décrites.

Communiqué officiel du Tile Council of North America (TCNA) sur les exigences relatives à la déflexion

Les systèmes de recouvrement de sol, y compris la structure et les panneaux de sous-finition sur lesquels les carreaux seront installés, doivent satisfaire aux exigences de l'IRC (International Residential Code) pour les applications résidentielles, de l'IBC (International Building Code) pour les applications commerciales, ou aux normes et règles du bâtiment en vigueur.

Remarque : Le propriétaire doit informer, par écrit, le concepteur et l'entrepreneur général du projet de l'« usage prévu » de l'installation de carreaux afin de leur permettre de prévoir les tolérances nécessaires pour les charges vives, concentrées, dynamiques et statiques anticipées, y compris le poids des carreaux

et du lit de pose. L'installateur des carreaux ne doit pas être tenu responsable de tout problème de non-conformité de la structure ou de la sous-finition de l'installation aux normes et règles du bâtiment en vigueur, à moins que ce dernier en ait été à la fois le concepteur et l'installateur.

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Tous les supports appropriés doivent être structurellement sains, stables, secs et exempts de toute substance ou condition susceptible d'empêcher ou de réduire l'adhérence.
- La température ambiante et celle du support doivent se situer entre 4 °C et 35 °C (40 °F et 95 °F) à des fins de protection avant, durant et après l'installation.
- Les installations comprenant des drains requièrent une pente minimale de 6 mm par 0,30 m (1/4" par pied) vers le drain.
- Ne pas employer de moyens chimiques (décapage à l'acide) pour préparer les supports; employer des méthodes mécaniques seulement.
- Nettoyer et préparer mécaniquement les supports de béton par meulage au diamant ou selon d'autres procédés approuvés par l'ingénierie jusqu'à l'obtention d'un profil de surface de béton (CSP) minimal de n° 1 selon l'ICRI (International Concrete Repair Institute). Se référer aux fiches techniques respectives pour de plus amples renseignements.
- Pour les applications d'imperméabilisation, se référer au manuel du TCNA, aux normes ANSI et aux codes locaux pour connaître les exigences.

Consulter le guide de référence « Exigences pour la préparation des supports », dans la section des Systèmes d'installation de carreaux et de pierres du site Web de MAPEI.

Béton ordinaire et jeune (frais)

- Tous les supports de béton doivent être structurellement sains, stables, secs, propres et exempts de toute substance ou condition susceptible d'empêcher ou de réduire l'adhérence. Le béton doit avoir mûri suffisamment pour supporter la circulation sur l'installation de carreaux conformément aux spécifications du professionnel de la conception, du gestionnaire de construction ou de l'entrepreneur général. La surface doit être exempte de vides, de saillies tranchantes, d'agrégats non adhérents, de laitance de ciment, de scellants pour béton et de produits de mûrissement. Toutes les applications extérieures doivent être inclinées de façon adéquate et uniforme.

Contreplaqué de type extérieur

- En ce qui concerne la déflexion maximale permise, les systèmes de recouvrement de sol et les supports sur lesquels seront installés les carreaux – en utilisant la méthode appropriée du TCNA (Tile Council of North America), selon le Floor Tiling Installation Guide [Guide d'installation de carrelage au sol] – doivent être conformes aux normes de l'IRC (International Residential Code)

pour les applications résidentielles, aux normes de l'IBC (International Building Code) pour les applications commerciales, ou aux codes du bâtiment en vigueur.

- Pour les installations de carreaux de céramique, les charges vives applicables au sol et la déflexion sous charge concentrée maximales permises pour les systèmes de recouvrement de sol avec cadre ne doivent pas excéder L/360, où « L » représente la longueur de portée libre de l'élément porteur selon les codes du bâtiment en vigueur. Pour les installations de pierre naturelle, les charges vives applicables au sol et la déflexion sous charge concentrée maximales permises pour les systèmes de recouvrement de sol avec cadre de bois ne doivent pas excéder L/720, où « L » représente la longueur de portée libre de l'élément porteur selon le code du bâtiment en vigueur.
- Pour les autres produits pour revêtements de sol spécialisés, y compris le marbre et l'ardoise, suivre les recommandations du fournisseur concernant le revêtement de sol fini. Une performance structurale accrue pourrait être requise pour les produits pour planchers de céramique et de pierre naturelle. Voir le manuel du TCNA sur l'installation de carreaux de céramique.
- Utiliser un ciment-colle modifié aux polymères de MAPEI répondant à la norme ANSI A118.11 ou ANSI A118.15 ou classé ISO 13007 C2E ou mieux pour l'installation de *Mapeguard WP 200* aux endroits intérieurs applicables sur des supports de contreplaqué.

Béton léger

- Consulter le bulletin technique de MAPEI « Carrelage sur gypse ».

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

1. Inspecter le sous-plancher avant d'installer la membrane de sous-finition *Mapeguard WP 200* pour s'assurer que le support convient à l'installation de carreaux ou de pierres. Se référer aux exigences générales de la norme ANSI A108.01.
2. Tracer des traits de craie sur le support et installer à sec la membrane *Mapeguard WP 200*, en la coupant selon les dimensions requises pour l'installation. Prévoir des replis et des chevauchements de 5 cm (2"), au besoin, ou utiliser *Mapeguard WP ST* plutôt que de réaliser des replis et des chevauchements de bords.
3. Mélanger un ciment-colle MAPEI approprié pour le support jusqu'à l'obtention d'une consistance avec la plus grande quantité d'eau recommandée afin de maintenir des stries dentelées tout en permettant d'humidifier le dos en tissu de la membrane.
4. En exerçant une pression, appliquer une couche de ciment-colle à l'aide du côté plat de la truelle afin de faire pénétrer le produit dans le support.
5. Appliquer davantage de ciment-colle et strier dans une seule direction à l'aide d'une truelle à encoches en V de 6 x 4,5 mm (1/4" x 3/16"). La couverture peut varier en raison de la consistance du ciment-colle, l'angle de la truelle, la planéité du sol, l'absorption du support, etc.

**Mapeguard
WP 200**

6. Ne pas appliquer plus de ciment-colle que la quantité qui peut être recouverte de *Mapeguard WP 200* avant qu'une pellicule se forme à la surface du ciment-colle. Les temps ouverts varient selon les conditions sur le chantier et le choix du ciment-colle.
7. Presser *Mapeguard WP 200* dans le ciment-colle. Glisser lentement un aplanisseur en caoutchouc ou en bois, un couteau à enduire en plastique ou un rouleau à main afin d'exercer une pression et de garantir une bonne installation de la membrane. Partir du milieu en allant vers les bords extérieurs pour s'assurer que l'air n'est pas emprisonné sous la membrane.
8. Soulever de temps à autre la membrane pour vérifier la couverture entre le dos en tissu et le ciment-colle pour la pose de carreaux. Une installation est adéquate lorsqu'il y a un transfert complet de ciment-colle pour la pose de carreaux au dos en tissu de la membrane.
9. Pour créer des joints collés, superposer les bords de *Mapeguard WP 200* de 5 cm (2") ou presser le ruban scellant *Mapeguard WP ST* sur les bords aboutés sans laisser d'espaces. Pour les deux méthodes, utiliser un ciment-colle de MAPEI qui répond à la norme ANSI A118.4, ANSI A118.11 ou ANSI A118.15, ou qui est classé ISO 13007 C2E ou C2F.
10. À l'aide d'une truelle à encoches en V de 6 x 4,5 mm (1/4" x 3/16"), étendre fermement le ciment-colle sur les joints adjacents avec le côté plat de la truelle.
11. Appliquer le ciment-colle sur les joints avec le côté dentelé de la truelle. Lors de l'utilisation du ruban scellant *Mapeguard WP ST*, centrer le ruban par-dessus les joints avec au moins 5 cm (2") de part et d'autre de chacun des côtés des joints, puis appliquer le ruban. Installer le ruban scellant ou le chevauchement de 5 cm (2") dans le ciment-colle en couche mince avec un aplanisseur à coulis, un couteau à enduire en plastique ou le côté plat de la truelle tandis que le ciment-colle est encore malléable.
12. Utiliser une éponge humide pour nettoyer l'excès de ciment-colle aux endroits sur la membrane *Mapeguard WP 200* qui seront chevauchés après le jointoiment ou la finition afin de ne pas entraver le processus, au besoin. Le jointoiment et la finition sont habituellement effectués après l'installation de *Mapeguard WP 200*.
13. Pour imperméabiliser les murs, suivre les méthodes d'installation décrites aux étapes 1 à 8. Pour raccorder un mur avec l'imperméabilisation du sol et traiter les joints muraux, suivre les méthodes d'installation décrites aux étapes 9 à 11.
14. Pour raccorder un mur au sol, utiliser le ruban scellant *Mapeguard WP ST* ou superposer les joints d'au moins 5 cm (2").
15. Pour les coins intérieurs et extérieurs, faire adhérer les coins intérieurs préfabriqués *Mapeguard PIC* et les coins extérieurs préfabriqués *Mapeguard POC* à l'aide de ciments-colles recommandés de MAPEI.
16. Installer les colliers préfabriqués pour tuyau *Mapeguard PC* afin de sceller les tuyaux aux pommes de douche, les jets pour le corps, etc., et les colliers préfabriqués pour

valve *Mapeguard VC* au robinet mélangeur à l'aide des ciments-colles recommandés de MAPEI.

17. Si un essai en immersion est requis, laisser sécher le système *Mapeguard WP 200*, les joints, les jonctions et les matériaux pendant au moins 24 heures à 23 °C (73 °F) et à 50 % d'humidité relative.
18. L'installation intérieure de carreaux ou de pierres peut être réalisée immédiatement après la mise en place de *Mapeguard WP 200*.

INSTALLATION DES CARREAUX

Carreaux de céramique, de porcelaine et de pierre

1. Selon le manuel du TCNA sur l'installation de carreaux de céramique et les fabricants de carreaux de porcelaine, utiliser un ciment-colle modifié aux polymères de MAPEI qui convient aux carreaux à installer. Le ciment-colle doit répondre à la norme ANSI A118.4, ANSI A118.11 ou ANSI A118.15, ou classé ISO 13007 C2E, C2F ou mieux.
2. Pour les installations extérieures et en régime accéléré, utiliser un ciment-colle MAPEI à prise rapide.
3. En premier, effleurer les surfaces de *Mapeguard WP 200* à l'aide du côté plat de la truelle, en s'assurant que le ciment-colle est incrusté dans le tissu.
4. Appliquer immédiatement davantage de ciment-colle et strier le ciment-colle sur la membrane en employant la truelle à encoches recommandée (et la méthode de truillage directionnel) qui convient à la taille et au type de carreaux à installer.
5. Installer les carreaux conformément aux lignes directrices de l'industrie, en vérifiant fréquemment la couverture adéquate du ciment-colle. L'installation intérieure de carreaux ou de pierres peut être réalisée immédiatement après la mise en place de *Mapeguard WP 200*.

Carreaux de pierre sensibles à l'humidité

1. Appliquer une couche mince de ciment-colle modifié aux polymères approuvé de MAPEI sur *Mapeguard WP 200*.
2. Laisser le ciment-colle durcir.
3. Utiliser le mortier d'encollage époxyde à 100 % de solides, de qualité supérieure *Kerapoxy® 410* conformément aux recommandations dans sa fiche technique pour l'installation de pierre sensible.

JOINTS DE DILATATION

- Respecter les joints de dilatation de *Mapeguard WP 200*, des carreaux et du coulis selon les normes de l'industrie.
- Lorsque nécessaire, couper les carreaux le long des deux côtés des joints de dilatation. Ne laisser ni les carreaux ni le ciment-colle chevaucher les joints de dilatation.
- Prévoir le mouvement aux endroits requis par le TCNA, Méthode EJ171, ou dans le Guide de spécification 09 30 00 de l'ACTTM, Détail 301MJ.

JOINTOIEMENT

- Le jointoiment des carreaux peut être effectué dès que le ciment-colle a suffisamment durci pour permettre la circulation légère, ce qui dépendra du ciment-colle

Suite à la page 6

Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats
Exigences de service ASTM C627 (Robinson)	
41 cm (16") centre en centre, support de bois	Intense
Dalle de béton	Très intense

Durée de conservation et caractéristiques du produit

Durée de conservation	2 ans, lorsqu'entreposé dans l'emballage d'origine non ouvert à 23 °C (73 °F) et 50 % d'HR
État physique	Membrane en feuille de polyéthylène avec du tissu de polypropylène non tissé sur les deux côtés
Épaisseur	0,44 à 0,48 mm (0,02"); 17 à 19 mil nominale
Couleur	Bleu
Plage de températures d'entreposage et de performance	-20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)

Spécifications ANSI

Propriété	Résultats de test
Performance du système – ANSI A118.10	Réussi
Résistance aux champignons et aux micro-organismes – ANSI A118.10	Pas de moisissure
Résistance des joints – ANSI A118.10 et ASTM D751	0,02 kgf/mm ² (23 lb/po)
Résistance à la rupture – ANSI A118.10 et ASTM D751	
Transversale	9,42 MPa (1 365,6 lb/po ²)
Longitudinale	13,8 MPa (2 003,2 lb/po ²)
Stabilité dimensionnelle – ANSI A118.10 et ASTM D1240	< 0,7%
Imperméabilité – ANSI A118.10 et ASTM D4068	Réussi
Résistance au cisaillement des carreaux de céramique et du ciment-colle – ANSI 118.10 et ASTM C482	> 0,34 MPa (50 lb/po ²)
Perméabilité à la vapeur d'eau – ASTM E96 (Méthode E)	0,22 (grains/h-pi ²)
Perméance – ASTM E96 (Méthode E)	0,12 perm
Résistance au cisaillement – ASTM C482	
7 jours, à sec	0,94 MPa (136,6 lb/po ²)
7 jours, immersion dans l'eau	0,83 MPa (120,4 lb/po ²)
4 semaines	0,78 MPa (112,8 lb/po ²)
12 semaines	0,91 MPa (132,5 lb/po ²)
100 jours, immersion dans l'eau	0,98 MPa (142,4 lb/po ²)
Pontage de fissures – ANSI A118.12	Haute performance > 3 mm (1/8")

Emballage et couverture

Format	Couverture
Rouleau : 1 m x 5 m (39,4" x 16,4')	5 m ² (53,8 pi ²)
Rouleau : 1 m x 10 m (39,4" x 32,8')	10 m ² (108 pi ²)
Rouleau : 1 m x 30 m (39,4" x 98,4')	30 m ² (323 pi ²)
Rouleau : 1,83 m x 15,2 m (6' x 50')	27,9 m ² (300 pi ²)

