NOVOPLAN MAXI

Mortier d'égalisation à base de ciment, à durcissement rapide, très fluide, fibré pour des systèmes de chauffage à conductivité thermique élevée λ = 1,727 W/m·K





DOMAINE D'APPLICATION

Novoplan Maxi est utilisé pour recouvrir et intégrer des systèmes de chauffage/refroidissement par le sol et pour niveler tout type de chauffage par le sol existant.
Novoplan Maxi peut être utilisé en couche de 3 à 40 mm d'épaisseur, selon le type d'application. Les supports égalisés avec **Novoplan Maxi** peuvent être recouverts de céramique, pierres naturelles et parquets préfinis.
Novoplan Maxi ne convient qu'en utilisation intérieure.

Quelques exemples d'application

- Recouvrir et enrober des systèmes de chauffage par le sol constitués de panneaux chauffants auto-adhésifs collés sur des chapes de tout type ou sur des revêtements de sol existant en céramique ou pierre naturelle et sur des panneaux d'isolation préassemblés pour autant qu'ils soient suffisamment résistants. Ce dernier type d'application convient uniquement aux environnements résidentiels et la couche de **Novoplan Maxi** doit avoir une épaisseur d'au moins 30 mm. Il est recommandé de placer du treillis galvanisé sur les tuyauteries.
- Lissage de systèmes de chauffage par le sol constitués de panneaux en fibroplâtre ou en fibrociment collés sur tout type de revêtements de sol existants en céramique, pierre naturelle, etc. préparés selon les spécifications et sur panneaux d'isolation suffisamment résistants pour supporter les charges auxquelles ils seront soumis. Ce dernier type d'application convient uniquement aux environnements résidentiels et la couche de **Novoplan Maxi** doit avoir une épaisseur d'au moins 20 mm.
- Lissage et enrobage des câbles électriques pour les systèmes de chauffage avant la pose de revêtements de sol souple, en céramique ou parquet préfini.
- Lissage de chapes chauffantes en ciment ou des chapes réalisées avec **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** ou **Topcem Pronto**.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Novoplan Maxi est une poudre de couleur brun clair, composée de ciments spéciaux à prise et hydratation rapide, de sable de silice de granulométrie sélectionnée, de résines et d'adjuvants spécifiques, mis au point selon une formule développée dans les laboratoires de recherche et développement MAPEI.

Novoplan Maxi mélangé à l'eau donne un mortier qui durcit rapidement, fluide, autonivelant, très malléable qui adhère très bien au support.
Novoplan Maxi peut être appliqué manuellement, à l'aide d'une pompe en continu ou avec une pompe et un réservoir de prémélange à des distances de plus de 100 m.
Novoplan Maxi peut être appliqué en couches de 40 mm d'épaisseur maximum sans subir de retrait hygrométrique susceptible de compromettre les opérations de pose qui suivent. Une fois durcie, il atteint un niveau de résistance élevé à la compression et à la flexion et est très résistante aux chocs et à l'abrasion. Grâce à sa composition spéciale, les sols

chauffants nivelés avec **Novoplan Maxi** se caractérisent par un rendement thermique élevé et une faible inertie.

Novoplan Maxi se caractérise par sa conductivité thermique élevée (λ= 1,727 W/ mK). C'est pourquoi, il est particulièrement conseillé pour la réalisation de revêtement avec chauffage par le sol. Les revêtements de sol peuvent être installés sur **Novoplan Maxi** dès qu'il est complètement sec. Le temps d'attente requis dépend de l'épaisseur de la couche appliquée, de la température ambiante, du niveau d'humidité et du degré d'absorption du support.
L'impact environnemental de **Novoplan Maxi** tout au long de son cycle de vie a été mesuré à l'aide de la méthode LCA (Life Cycle Assessment) et ses résultats sont consignés dans le document EPD (Environmental Product Declaration) conforme aux normes ISO 14025 et EN 15804) N° S-P-00908, certifiées et publiées par EPD International.

INDICATIONS IMPORTANTES

· Avant d'appliquer **Novoplan Maxi**, s'assurer que le système de chauffage a bien été installé suivant les spécifications du fabricant et qu'il est parfaitement stable.
· Avant d'installer le revêtement de sol, faire fonctionner et tester le système de chauffage selon la norme EN 1264-4.
· Ne pas ajouter d'eau au mélange une fois qu'il a commencé à prendre.
· Ne pas ajouter de chaux, de ciment ou de plâtre au mélange.
· Ne pas utiliser pour lisser des surfaces extérieures.
· Ne pas utiliser sur des supports sujets aux remontées d'humidité.
· Ne pas appliquer **Novoplan Maxi** si la température est inférieure à +5°C.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

Tout type de chauffage ou de refroidissement doit être installé suivant les spécifications du fabricant et doit être stable et exempt de toute substance qui pourrait compromettre l'adhérence (poussière, etc.). Les supports doivent être secs, solides, propres et exempts de toute trace de poussière, partie friable ou mal adhérente peinture, vernis, cire, huile, rouille ou trace de plâtre. Les supports en ciment qui ne sont pas suffisamment solides ou de faible cohésion doivent être retirés ou, si possible, consolidés avec **Prosfas**, **Primer EP** ou **Primer MF**. Les fissures dans le support seront réparées avec **Eporip**. Les surfaces en béton absorbantes ou particulièrement poreuses doivent être traitées en appliquant **Eco Prim T** (1 part d'**Eco Prim T** pour 1 part d'eau) ou **Primer G** (1 part de **Primer G** pour 1 part d'eau) pour fixer toute la poussière résiduelle et pour uniformiser l'absorption du béton. Les chapes à base d'anhydrite peuvent être nivelées avec **Novoplan Maxi** seulement après application d'une couche de **Eco Prim T** (tel quel) ou **Primer G** (tel quel). Sur les supports existants en céramique ou en pierre naturelle, appliquer une couche de primaire **Eco Prim T** ou **Eco Prim Grip** après nettoyage du support avec un détergent ou par abrasion mécanique.

Préparation de la gâchée

Dans un récipient contenant 4,0 - 4,5 litres d'eau propre, verser le contenu d'un sac de 25 kg de **Novoplan Maxi** en malaxant avec un mélangeur électrique à vitesse lente jusqu'à obtention d'une pâte homogène, sans grumeaux et autonivelante. Des quantités supérieures de **Novoplan Maxi** peuvent être préparées dans des mélangeurs adaptés (bétonnière ou mélangeur à axe vertical). Pour l'application sur des moyennes et grandes surfaces, il est possible de pomper le mélange **Novoplan Maxi** avec des machines appropriées pour les mélanges de fluides (pour plus de clarté, prendre contact avec le Service Technique de MAPEI) ou avec des équipements à mélange continu (comme la pompe à mortier). Laisser reposer 2-3 minutes puis malaxer à nouveau; le mélange est prêt à l'emploi. La quantité de **Novoplan Maxi** mélangée à chaque fois doit être appliquée dans les 30- 40 minutes (à +23°C).

Application de la gâchée

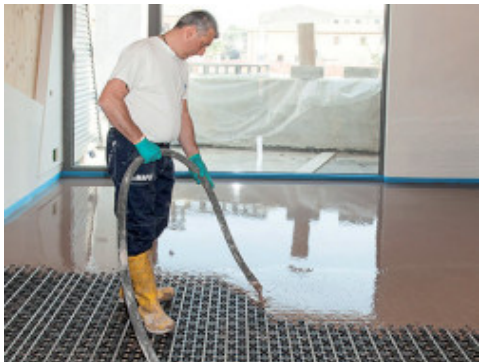
Appliquer **Novoplan Maxi** en une seule couche de 3 à 40 mm à l'aide d'une grande truelle en métal, une raclette ou une barre de nivellement. La couche de **Novoplan Maxi** appliquée sur des systèmes de chauffage par le sol installés directement sur des supports rigides existants doit avoir une épaisseur d'au moins 3 mm pour couvrir les joints et les renfoncements dans les panneaux de fibroplâtre. Si le système de chauffage est installé sur un matériau isolant, la couche de **Novoplan Maxi** doit avoir une épaisseur comprise entre 30 et 40 mm. Cette dernière option ne convient que pour les environnements résidentiels.
Grâce à ses propriétés fluides, **Novoplan Maxi** s'autonivelle sans laisser de trace. L'utilisation de **Novoplan Maxi** pour les systèmes de chauffage/refroidissement par le sol permet de démarrer le système pour la première fois après seulement 4 jours. Se référer aux normes et standards en vigueur (EN 1264-4) et aux pratiques habituelles de l'industrie lors du démarrage et des tests du système. En cas de surfaces particulièrement grandes, il est conseillé de la diviser en surfaces plus petites en créant des joints de fractionnement environ tous les 20-25 m^2 (pour les systèmes appliqués sur des panneaux isolants uniquement).



Préparation et pompage du mélange de Novoplan Maxi avec une pompe à mélanger en continu



Pompage et égalisation de Novoplan Maxi



Application du mélange sur un système de chauffage entièrement compact

NETTOYAGE

Les résidus de **Novoplan Maxi** se nettoient des outils et mains à l'eau tant que le produit est encore frais.

CONSOMMATION

Le taux de consommation de **Novoplan Maxi** est de 1,8 kg/m^2 par mm d'épaisseur.

CONDITIONNEMENT

Novoplan Maxi est disponible en sac de 25 kg.

STOCKAGE

Novoplan Maxi reste stable pendant au moins 12 mois si conservé dans un endroit sec. Si entreposé pour de plus longues périodes, le temps de prise peut être allongé sans toutefois modifier les performances du produit.
Ce produit est conforme aux prescriptions du Règlement (EC) n° 1907/2006 (REACH), Annexe XVII, article 47.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Pour les précautions d'emploi, consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur le site web www.mapei.com
PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types) **Selon les normes: – euronorm EN 13813 CT-C20-F4-A1$_{FL}$**	
DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT	
Consistance:	poudre fine
Couleur:	gris/brun clair
Masse volumique (kg/m³):	1.300
Extrait sec (%):	100
EMICODE:	EC1 Plus - à très faible émission
Conductivité thermique (selon EN 12664):	1,727 W/mK(1)
DONNÉES D'APPLICATION (à +23°C et 50 % H.R.)	
Rapport de mélange:	16-18 parts d'eau pour 100 parts en poids de **Novoplan Maxi**

Épaisseur de couche (mm):	de 3 à 40
Autonivellement:	oui
Masse volumique du mélange (kg/m³):	2.100
pH du mélange:	env. 12
Température d'application:	de +5°C à +30°C
Ouvrabilité:	30-40 minutes
Temps de prise:	50-70 minutes
Ouverture au passage piétonnier léger:	après 3 heures
Délai avant l'application de revêtement de sol:	sols de céramique et pierre naturelle non sensibles à l'humidité 12-24 heures; sols sensibles à l'humidité pendant 2 jours par cm d'épaisseur appliqué. Démarrage du chauffage après 4 jours
CARACTÉRISTIQUES FINALES	
Résistance à la pression (N/mm²): – **après 1 jour:** – **après 7 jours:** – **après 28 jours:**	 14,0 17,0 22,0
Résistance à la flexion (N/mm²) – **après 1 jour:** – **après 7 jours:** – **après 28 jours:**	 2,5 3,5 4,5
Résistance à l'abrasion - exprimée en perte de poids (avec l'abraseur Taber, disque H22, poids de 550 g, après 200 tours): – après 28 jours:	3,5
Dureté Brinell (N/mm²): – **après 1 jour:** – **après 3 jours:** – **après 7 jours:** – **après 28 jours:**	 70 80 90 100

(1) *Certifié par Tecno Piemonte S.p.A. laboratoire de test, rapport de test n° 05548/88/91 (26/3/2014)*

AVERTISSEMENT

Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Les conditions de mise en œuvre sur chantier pouvant varier, il est conseillé à l'utilisateur de vérifier si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. L'utilisateur sera par conséquent toujours lui-même responsable de l'utilisation du produit. Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans le pays concerné.
Se référer à la dernière mise à jour de la fiche technique disponible sur le site web www.mapei.com

MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente Fiche de données Techniques (FT) peut être reproduit dans un autre document, mais le document qui en résulte ne peut en aucun cas remplacer ou compléter la FT en vigueur au moment de l'application ou de la mise en œuvre du produit MAPEI. La FT la plus récente peut être téléchargée à partir de notre site web www.mapei.com.
MAPEI DEGAGE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MODIFICATION DU TEXTE OU DES CONDITIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CETTE FT OU SES DÉRIVÉS.

La reproduction intégrale ou partielle des textes, des photos et illustrations de ce document, faite sans l'autorisation de Mapei, est illicite et constitue une contrefaçon