

MasterSeal 6100 FX

Membrane monocomposante, durable, légère, élastique et flexible pour l'imperméabilisation et la protection du béton, disponible en gris clair et en blanc.

DESCRIPTION

MasterSeal 6100 FX est une membrane monocomposante, élastique et flexible, à base de ciment pour l'imperméabilisation et la protection du béton. MasterSeal 6100 FX mélangé avec de l'eau donne une consistance fluide qui peut être facilement appliquée manuellement ou par projection. MasterSeal 6100 FX est constitué de ciments spécialement sélectionnés, de charges légères, de sable et de polymères spéciaux sous forme de poudre.

DOMAINES D'APPLICATION


MasterSeal 6100 FX est recommandé:

- pour application à l'intérieur et à l'extérieur.
 - comme revêtement imperméable pour les ouvrages de retenue d'eau: réservoirs, canaux d'irrigation, barrages, etc.
 - pour des structures contenant de l'eau.
 - comme protection des fondations.
 - comme protection des surfaces en béton contre la carbonatation et les attaques par les chlorures.
 - Pour les éléments en béton des infrastructures routières tels que tunnels, ponts, viaducs, etc.
 - pour zones constamment immergées dans l'eau.
- Consulter votre représentant Master Builders Solutions pour d'autres applications ne pas mentionnées ci-dessus.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Eco-efficace: l'imperméabilisation avec MasterSeal 6100 FX offre des avantages économiques et écologiques significatifs tels que:
 - réduit les émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 70 %*
 - réduit les émissions de pluies acides jusqu'à 80 %*
 - réduit le smog estival (COVNM) jusqu'à 90 %*
 - réduit la dégradation des trous d'ozone d'au moins 70 %*
 (* par rapport à d'autres technologies d'étanchéité)
- Formule monocomposant à haute élasticité. Prêt à l'emploi, ne nécessitant qu'un rajout d'eau. Réduit les frais de stockage et de transport ainsi que les déchets d'emballage.
- Reste élastique aux basses températures: pontage de fissures excellent, même aux températures très basses (jusqu'à -10°C).
- Faible densité / formule légère: basse consommation pour un rendement élevé (plus de 85% en comparaison des barbotines d'imperméabilisation courantes) et gain de temps lors d'application.
- Durcissement rapide: permet une utilisation rapide. Les conteneurs peuvent être remplis au bout de seulement 3 jours.

- Étanche à 2 mm d'épaisseur: résistant jusqu'à 5 bars de pression d'eau (50 mètres de colonne d'eau).
- Excellente adhésion.
- Élasticité maintenue en immersion.
- Respirant. Perméable aux vapeurs d'eau.

 0749,0767	
Master Builders Solution Belgium nv Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham 11 BE0015/02 MasterSeal 6100 FX (BE0015/02) EN 1504-2:2004 Elastic and flexible cementitious waterproofing and protective coating EN 1504-2 Principles 1.3 / 2.2 / 5.1 / 8.2	
Adhesion strength by pull off test	≥ 1,5 N/mm ²
Abrasion resistance	AR1
Adhesion after thermal compatibility with de-icing salt influence (50) and thunder shower cycling (10)	≥ 1,5 N/mm ² No bubbles, cracks and delamination
Capillary absorption and permeability to water	w < 0,1 kg/m ² h ^{0.5}
Crack bridging ability (A)	A4 (+23°C) A3 (-10°C)
Crack bridging ability (B)	B3.1 (-10°C) B3.1 (+23°C)
Impact resistance	Class I
Permeability to CO ₂	S _D > 50 m
Reaction to fire	Class E
Water vapour permeability	Class I
Dangerous substances	Comply with 5.3 of EN 1504-2



N° de certificat BB-562-24047-0095-001
Organisme de certification BCCA

MasterSeal 6100 FX

Membrane monocomposante, durable, légère, élastique et flexible pour l'imperméabilisation et la protection du béton, disponible en gris clair et en blanc.

- Résistance élevée à la diffusion du dioxyde de carbone. Protège le béton contre la corrosion des barres d'armature. Un revêtement de 2 mm assure une couverture anticarbonatation équivalent à 40 cm de béton.
- Résistant aux sulfates et au sel
- Pas d'odeur d'ammoniac et à faibles émissions: peut être appliqué dans des environnements confinés.
- Réduit les efflorescences.
- Disponible en gris clair et en blanc: inutile de le peindre pour des raisons esthétiques.
- Résistant aux UV: peut être utilisé comme revêtement de finition pour des applications extérieures.
- Contribution aux critères LEED: contient plus de 5% de matériaux recyclés.

MODE D'EMPLOI

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le support à traiter doit être propre, sain et exempt d'huile, de graisse et autres contaminants. Éliminer soigneusement toutes les particules détachées et la poussière. Tous les revêtements, enduits défectueux et autres matériaux appliqués précédemment et susceptibles d'affecter négativement l'adhésion doivent être éliminés. La température du support doit être comprise entre +5°C et +35°C. Boucher les fuites actives avec MasterSeal 590.

SUPPORT EN BÉTON OU CIMENT

Préparer la surface par broyage, sablage ou nettoyage à la brosse métallique. Éliminer la poussière et les particules résiduelles par ex. à l'air comprimé. Réparer bétons endommagés avec un mortier cimenté adéquat de la gamme MasterEmaco.

SUPPORT EN MAÇONNERIE

Préparer la surface par nettoyage avec une brosse métallique. Éliminer la poussière et les particules résiduelles par ex. à l'air comprimé. Remplir les joints avec un mortier décoratif adéquat comme MasterEmaco N 5200.

MÉLANGE

MasterSeal 6100 FX est livré prêt à l'emploi, ne nécessitant qu'un rajout d'eau. Le mélange devra être de consistance très plastique (semi-liquide).

Mélanger 15 kg de poudre dans env. 5,7 litres (max. 6,2 litres) d'eau à l'aide d'un malaxeur mécanique à vitesse lente (400 – 600 rev./min.).

Mélanger jusqu'à obtention d'une masse homogène sans grumeaux.

Laisser reposer le mélange ± 2 minutes pour permettre une saturation complète. Mélanger à nouveau, ajouter si

nécessaire une petite quantité de liquide pour obtenir la bonne consistance.

Ne pas dépasser la quantité de liquide maximum.

MÉLANGER ET APPLIQUER. Ne préparer pas plus de matériau que la quantité que vous pouvez appliquer en 45 minutes.

Pour la première couche, vous pouvez ajouter 0,5 litre d'eau supplémentaire par sac au mélange. Ne dépasser pas 6,2 litres par sac.

COULEUR

Gris clair et blanc.

APPLICATION

MasterSeal 6100 FX s'applique à la brosse, au plateau ou au rouleau. Bien que l'application au rouleau soit possible, elle n'est pas recommandée.

Une application mécanique de MasterSeal 6100 FX est également possible au moyen d'un équipement de pulvérisation adéquat.

Appliquer MasterSeal 6100 FX toujours sur une surface préalablement humidifiée mais non ruisselante. Les supports poreux peuvent nécessiter une humidification plus importante que les supports fermés.

PREMIÈRE COUCHE

Appliquer MasterSeal 6100 FX sur la surface préalablement humidifiée et préparée à l'aide d'une brosse. Bien remplir les pores avec le produit. Ne pas étaler en couche trop fine. Si le produit commence à tirer, humidifier de nouveau le support.

DEUXIÈME COUCHE

Humidifier la première couche. Enlever un excès d'eau avant d'appliquer la deuxième couche. Appliquer la deuxième couche à l'aide d'une brosse (comme ci-dessus) de manière croisée.

Pour améliorer l'aspect esthétique, une couche supplémentaire peut être projetée.

CONSOMMATION

Env. 1,2 kg de produit mélangé (env. 0,9 kg de produit en poudre) par m² et mm d'épaisseur.

Appliqué en 2 mm épaisseur, cela signifie qu'un sac de 15 kg couvre au moins 8 m². La consommation dépend de la rugosité du support. Sur les supports rugueux, les quantités nécessaires augmentent de manière significative. Dans ces cas-là, des tests sur site peuvent s'avérer nécessaires pour calculer la consommation réelle.

MasterSeal 6100 FX

Membrane monocomposante, durable, légère, élastique et flexible pour l'imperméabilisation et la protection du béton, disponible en gris clair et en blanc.

CURE OU TRAITEMENT ULTÉRIEUR

En cas de chaleur ou de conditions venteuses, protéger de la déshydratation. En cas de temps froid, couvrir d'un matériau isolant. Protéger les surfaces du gel et de la pluie jusqu'au durcissement complet. MasterSeal 6100 FX doit durcir pendant au moins 3 jours à 21°C et à une humidité relative de 80% maximum. Dans des zones froides, humides ou non ventilées, le temps de durcissement sera plus long et il est nécessaire d'introduire un flux d'air conditionné et de favoriser la ventilation pour éviter la condensation. Le traitement ultérieur doit commencer le plus tôt possible, au plus tard quand la prise initiale a lieu. Le traitement ultérieur doit durer au moins 3 jours. Un réchauffement et une ventilation supplémentaires affecteront favorablement le durcissement. Ne jamais utiliser des déshumidificateurs pendant les 28 jours suivant l'application.

NETTOYAGE DES OUTILS

Après l'usage, nettoyer les outils à l'eau. À l'état durci, le produit peut seulement être enlevé mécaniquement.

CONDITIONNEMENT, STOCKAGE ET CONSERVATION

MasterSeal 6100 FX est livré en sacs de 15 kg. Stocker sous abri, dans un endroit sec et frais, à distance du sol, à l'abri du gel, à une température inférieure à +30°C. MasterSeal 6100 FX se conserve pendant 12 mois dans son emballage d'origine fermé.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Lors de la mise en œuvre les mesures de protections suivantes sont à observer: Éviter le contact avec les yeux, la bouche et la peau. Garder toute alimentation hors du produit non durci. En cas de contact avec la peau ou les yeux, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin en cas d'irritation prolongée. En cas d'ingestion consulter un médecin. Tenir le produit hors de portée des enfants. Après utilisation, bien refermer les sacs. Pour des renseignements complémentaires, consulter les fiches de sécurité.

ATTENTION

- Ne pas appliquer à des températures inférieures à +5°C ou supérieures à +35°C.
- Ne pas appliquer MasterSeal 6100 FX sur des supports gelés, si la température ambiante est inférieure à +5°C ou s'il est prévu qu'elle baisse en dessous de +5°C dans les 24 heures.
- Éviter l'application en plein soleil.
- Ne pas mélanger avec du ciment, du sable ou d'autres matériaux susceptibles d'altérer les performances du produit.
- Ne pas rajouter d'eau après le début de la prise.
- Vérifier les réglementations locales avant d'appliquer MasterSeal 6100 FX dans les réservoirs d'eau potable.

MasterSeal 6100 FX

Membrane monocomposante, durable, légère, élastique et flexible pour l'imperméabilisation et la protection du béton, disponible en gris clair et en blanc.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (*)

Caractéristiques techniques		
Densité du matériau mélangé	EN 1015-6	± 1,2 g/cm ³
Eau de gâchage		5,7 – 6,2 l/sac (0,38 – 0,41 l/kg)
Temps de gâchage		± 3 minutes
Temps de repos		± 2 minutes
Temps d'utilisation		à +20°C ± 45 minutes à +30°C ± 30 minutes
Épaisseur de couche		2 mm (jusqu'à max. 5 mm, si nécessaire en cas de reprofilage)
Température du support et d'application		de +5°C à +35°C
Température de service		de -20°C à +60°C
Exposition aux charges mécaniques		après 3 jours
Exposition à une pression d'eau		après 3 jours
Résistance à la traction	EN ISO 527-1/-2	après 28 jours 1,6 MPa
Élongation	EN ISO 527-1/-2	après 28 jours 29 % (stockage sous abri)
Absorption capillaire d'eau	EN 1062-3	0,02 kg/m ² h ^{0,5}
Résistance à la pression d'eau positive	EN 12390-8	≥ 5 bar (2 mm d'épaisseur)
Résistance à la pression d'eau négative basé sur UNI 8298-8		≥ 1 bar (2 mm d'épaisseur)
Pontage de fissures statiques EN 1062-7		à +20°C jusqu'à 2,0 mm à -10°C jusqu'à 0,6 mm
Pontage des fissures avec conditionnement (A) Statiques	EN 1062-7 EN 1062-11	à +20°C A4 à -10°C A3
Pontage des fissures avec conditionnement (B) Dynamiques	EN 1062-7 EN 1062-11	à +20°C B3.1 à -10°C B3.1
Perméabilité à la vapeur d'eau	EN ISO 7783-1/2	S _D 1,3 m (classe I, exigence < 5 m)

MasterSeal 6100 FX

Membrane monocomposante, durable, légère, élastique et flexible pour l'imperméabilisation et la protection du béton, disponible en gris clair et en blanc.

Caractéristiques techniques		
Perméabilité au CO ₂	EN 1062-6	S _D 104 m (exigence > 50 m)
Adhérence	EN 1542	2,0 N/mm ²
Adhérence après cycles gel/dégel (50) avec sels de déverglaçage et cycles de orage/pluie	EN 13687-1 EN 13687-2	1,7 N/mm ²
Résistance à l'abrasion	EN ISO 5470-1	1.150 mg (exigence < 3.000 mg)
Résistance aux impacts	EN ISO 6272-1	5 Nm (classe I, exigence > 4)
Réaction au feu	EN13501-1	classe E

Résistance aux solutions salines		
Eau de mer synthétique (280 g/l NaCl + 50 g/l MgCl ₂ + 24 g/l CaCl ₂ + 70 g/l MgSO ₄ + 2 g/l NaHCO ₃)	basé sur DIN 50905-4	Pas de changement du produit après une immersion permanente de 175 jours.
Mélange de solutions salines 30 g/l NaCl + 30 g/l NaNO ₃ + 30 g/l Na ₂ SO ₄	basé sur norme WTA	
Solution de KI (10 g/l)		
Solution de NaSO ₄	basé sur le processus de Wittekindt	
Eau du robinet		

(*) Les résultats mentionnés sont mesurés à +21°C ± 2°C et 60% ± 10% d'humidité relative de l'air. Des températures plus élevées et/ou une humidité de l'air relative plus élevée raccourcissent ces temps, des températures plus basses et/ou une humidité de l'air relative plus basse prolongent les temps indiqués. Les données techniques indiquées sont des résultats statistiques et ne représentent pas des minimas garantis.

Master Builders Solutions Belgium nv
 Nijverheidsweg 89
 B-3945 Ham
 Tel. +32 11 34 04 34
 mbs-cc-be@mbcc-group.com
 www.master-builders-solutions.com
 B.T.W./T.V.A. BE 0729.676.164
 RPR/RPM Anvers (Division Hasselt)

DISCLAIMER

Cette information est basée sur notre meilleure connaissance du produit. L'acheteur/applicateur effectuera, en fonction du support et du chantier d'une part, de la mise en œuvre et conditions de travail d'autre part, sur lesquels Master Builders Solutions Belgium nv n'a aucune influence, sous sa responsabilité un essai d'adéquation du produit et ce avant de commencer la réalisation. Des conseils écrits et oraux, conforme à nos conditions générales de vente sont sans engagement de notre part. La dernière édition des fiches techniques annule et remplace les précédentes.