

# MasterEmaco T 1100 TIX

**Mortier plastique de scellement, de réparation et de voirie, renforcé de fibres, à durcissement et à prise rapide.**

## DESCRIPTION

MasterEmaco T 1100 TIX est un mortier de réparation et de scellement thixotrope et à prise rapide.

MasterEmaco T 1100 TIX est un produit prêt à l'emploi et pré-emballé, à base d'agrégats fins spécialement sélectionnés, un liant spécifique à base de ciment Portland résistant aux sulfates (HSR) et des substances chimiques actives.

MasterEmaco T 1100 TIX - renforcé de fibres PAN (polyacrylonitrile) - assure une augmentation de la résistance accélérée, même avec des températures en-dessous du point de congélation, une durabilité augmentée et un procédé de séchage impeccable dans lequel la tendance à retrait est négligeable.

## DOMAINE D'APPLICATION

MasterEmaco T 1100 TIX est spécifiquement utilisé pour:

- le scellement de regards de visite et de chambres de télécommunication en consistance ferme, sans coffrage;
- le collage de bordures;
- le lit de pose de pavés;
- la réparation horizontale ponctuelle;
- la réparation en pente.

MasterEmaco T 1100 TIX autorise:

- une gestion simplifiée des interventions en voirie;
- une application intérieure et extérieure;
- une utilisation en conditions froides et difficiles;
- lorsqu'une réouverture rapide au trafic est nécessaire;
- l'amélioration de la sécurité des travailleurs et des utilisateurs dans de nombreux travaux sur la circulation.

## PROPRIÉTÉS ET AVANTAGES

- Durcissement ultrarapide.
- Réouverture à tous les trafics après 2 heures à 20°C.
- Grande plage d'épaisseur:
  - mortier de réparation: 10 à 100 mm
  - scellement de regards: 25 à 150 mm
  - épaisseurs plus importantes possibles avec ajout de 30% de charges (avec la bonne granulométrie).
- Application possible jusqu'à -5°C.
- Très haute résistance à court et à long terme.
- Excellente adhérence.
- Grand durabilité.
- Retrait  $\leq 0.3$  mm/m.
- Durcissement sans fissuration procurée par les fibres PAN.
- Excellente résistance aux cycles de gel/dégel.
- Bonne protection de l'armature à cause d'une basse

absorption de l'eau et une bonne résistance à la carbonatation.

- Bonne résistance au glissement même en conditions humides.
- Excellente résistance aux hydrocarbures.
- À base de ciment, ne contient pas de substances dangereuses.

## APPLICATION

### PRÉPARATION DE LA SURFACE

Tous les supports doivent être structurellement sains, propres et exempts de graisse, huile, laitance ou autres substances susceptibles de compromettre l'adhérence.

La surface doit être préparée par grenailage, jet haute pression, ou autre méthode mécanique qui n'engendre pas de fissure dans le support et assure une rugosité de surface.

La surface en béton doit être mat-humide, sans présence de flaque d'eau en surface. Ceci pour prévenir le séchage trop rapide.

La partie à réparer doit avoir des arêtes vives.

Les joints du support doivent être repris et les fissures traitées; MasterEmaco T 1100 TIX étant un matériau rigide.

|  |   |
|--|---|
| <br><b>0749</b>  |   |
| <b>Master Builders Solutions Belgium nv</b><br>Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham   |   |
| <b>09</b><br><b>BE0027/02</b>  |   |
| <b>MasterEmaco T 1100 TIX (BE0027/02)</b><br><b>EN 1504-3:2005</b>   |   |
| <b>Fast setting, cement based mortar (CC)</b><br><b>for structural repair of concrete structures</b><br><b>EN 1504-3 Methods 3.1 / 3.2 / 4.4 / 7.1 / 7.2</b> |   |
| Fire resistance  | Class A1  |
| Compressive strength   | Class R4  |
| Chloride ion content   | $\leq 0,05$ %                                   |
| Adhesion   | $\geq 2,0$ MPa                                  |
| Carbonation resistance   | Pass  |
| Elastic modulus  | $\geq 20$ GPa                                   |
| Thermal compatibility - Freeze/Thaw  | $\geq 2,0$ MPa                                  |
| Capillary absorption   | $\leq 0,5$ kg/m <sup>2</sup> · h <sup>0.5</sup> |
| Dangerous substances   | Comply with 5.4 (EN 1504-3)                     |

# MasterEmaco T 1100 TIX

**Mortier plastique de scellement, de réparation et de voirie, renforcé de fibres, à durcissement et à prise rapide.**

## PRÉPARATION DE LA SURFACE AVEC ARMATURE DE RENFORT

En cas de présence d'aciers de renfort, ces derniers doivent être préparés selon la méthode ISO 8501-1 / ISO 12944-4.

Remplacer les armatures endommagées pour garantir la sécurité.

L'enrobage doit être au minimum de 20 mm.

Bien que MasterEmaco T 1100 TIX peut être appliqué à des températures jusqu'à -5°C, la température du support doit être comprise entre 0°C et +30°C.

Les supports gelés doivent être dégelés avant l'application du MasterEmaco T 1100 TIX.

S'assurer que toutes les parties métalliques en contact sont à une température supérieure à 0°C.

La température entre l'application et le durcissement ne doit pas varier brusquement.

## MÉLANGER

Eau de gâchage: 3,1 - 3,6 litres par sac de 25 kg.

Mélanger à l'aide d'un malaxeur électrique à basse vitesse (max. 400 tr/min).

Verser l'eau de gâchage (eau potable) d'abord dans une cuvette et ajouter lentement et progressivement environ 2/3 de la poudre du MasterEmaco T 1100 TIX tout en continuant le malaxage.

Continuer à malaxer pendant 1 minute au minimum.

Après 1 minute, ajouter le reste de la poudre du MasterEmaco T 1100 TIX en mélangeant sans interruption jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène.

Le temps de mélange totale est de 3 à 4 minutes jusqu'à l'obtention d'une consistance sans grumeaux, plastique jusqu'à fluide.

Respecter les temps de mélange avant d'ajuster la consistance et ce en ajoutant un peu plus d'eau.

Ne pas ajouter plus de 3,6 litres (max.) d'eau par sac de 25 kg.

Mélanger par sac entier. Des sacs déchirés ou déjà ouverts ne peuvent pas être utilisés.

Ne pas mélanger une quantité plus importante que celle pouvant être appliquée pendant la durée pratique d'utilisation (20 minutes à 20°C).

MasterEmaco T 1100 TIX n'est pas compatible avec d'autres mortiers coulable du type MasterEmaco et ne peut être mélangé avec d'autres produits de la gamme MasterEmaco.

Pour des applications > 100 mm l'ajout de charge (gravier pur / 30% au maximum) est autorisé.

## APPLICATION

MasterEmaco T 1100 TIX peut être appliqué à des températures allant de -5°C à +30°C.

Le support béton et toute partie métallique en contact avec MasterEmaco T 1100 TIX doivent être dégelés.

## COMME MORTIER DE SCHELLEMENT DE REGARDS

MasterEmaco T 1100 TIX tout autour du regard sur le support préparé et humide, en épaisseur supérieure à celle requise pour pouvoir compacter le produit lors du positionnement du cadre.

Positionner le cadre dans le mortier frais et le régler à la hauteur requise. Un remplissage de MasterEmaco T 1100 TIX sous le cadre après son positionnement n'est pas autorisé.

## COMME MORTIER DE RÉPARATION

Dans le but d'assurer la meilleure adhérence possible, appliquer une couche d'accrochage de MasterEmaco T 1100 TIX à l'aide d'une brosse sur la surface préparée et humidifiée.

Comme alternative une couche d'accrochage de MasterEmaco P 5000 AP peut être appliquée.

Appliquer MasterEmaco T 1100 TIX dans une consistance plastique frais sur frais sur la couche d'accrochage.

Appliquer ensuite du produit complémentaire à l'épaisseur désirée.

## CONSOMMATION

Il faut ± 1.950 kg de produit pour obtenir 1 m<sup>3</sup> de mortier. On obtient 12,9 litres de coulis par mélanger un sac de 25 kg.

## NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyage à l'eau lorsque le mortier est encore frais. Une fois durcit le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement.

## CURE

MasterEmaco T 1100 TIX ne nécessite pas de cure particulière.

En cas de conditions chaudes et venteuses, appliquer un produit de cure de type MasterTop CC.

En température négative, couvrir MasterEmaco T 1100 TIX à l'aide d'un matériau isolant jusqu'à ce que le mortier soit sec au toucher.

Ne pas appliquer MasterEmaco T 1100 TIX si la température extérieure doit descendre sous -5°C dans les 24 heures suivant l'application.

# MasterEmaco T 1100 TIX

---

**Mortier plastique de scellement, de réparation et de voirie, renforcé de fibres, à durcissement et à prise rapide.**

## **CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE**

MasterEmaco T 1100 TIX est emballé dans des sacs de 25 kg résistant à l'humidité.

Stockage sous abri, dans un endroit sec et hors du gel, à une température entre 15°C et 25°C.

En emballages originaux bien fermés  
MasterEmaco T 1100 TIX se conserve 9 mois.

## **POINTS PARTICULIERS**

- En cas d'application par basse température, un mélange avec de l'eau chaude est recommandé et permettra un durcissement sans délai important du mortier.
- Ne pas ajouter plus de 3,6 litres (max.) d'eau par sac de 25 kg.
- Ne rajouter aucun produit au MasterEmaco T 1100 TIX hormis l'eau de gâchage.
- Pour des applications > 100 mm l'ajout de charge (4 – 8 mm ou 8 – 16 mm, en fonction de l'épaisseur de la couche) de 7,5 kg à un sac de 25 kg est autorisé.
- Ne pas curer le produit à l'eau. Protéger de la pluie avant durcissement.

# MasterEmaco T 1100 TIX

Mortier plastique de scellement, de réparation et de voirie, renforcé de fibres, à durcissement et à prise rapide.

## DONNÉES TECHNIQUES <sup>(a)</sup> DE MasterEmaco T 1100 TIX

| Données techniques                                    |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| Max. granulométrie nominale*                          |                            | 4,0 mm   |
| Densité (mélange)                                     |                            | ± 2,20 g/cm <sup>3</sup>   |
| Eau de gâchage  |                            | ± 3,1 – 3,6 l  |
| Durée pratique d'utilisation à 20°C                   |                            | 20 minutes   |
| Temps de prise final                                  |                            | après 30 - 40 minutes  |
| Température ambiante et du support                    |                            | de -5°C à +30°C  |
| Épaisseurs d'application à 20°C                       |                            |  |
| réparation de sols                                    |                            | 10 à 100 mm  |
| scellement de regards                                 |                            | 25 à 150 mm  |
| Réouverture au trafic à 20°C                          |                            |  |
| trafic léger  |                            | après 1 heure  |
| tous trafics  |                            | après 2 heures   |
| Résistance en compression                             | N/mm <sup>2</sup> EN 12190 | <b>+20°C<sup>(1)</sup></b> <b>+5°C<sup>(2)</sup></b> <b>-5°C<sup>(3)</sup></b> |
| après 2 heures  |                            | ≥ 20            -            -   |
| après 3 heures  |                            | -            ≥ 10        ≥ 6   |
| après 4 heures  |                            | ≥ 30        ≥ 15        ≥ 10   |
| après 1 jour  |                            | ≥ 40        ≥ 30        ≥ 30   |
| après 7 jours   |                            | ≥ 70        ≥ 50        ≥ 45   |
| après 28 jours  |                            | ≥ 75        ≥ 70        ≥ 70   |
| (1) cure; eau et poudre: température +20°C            |                            |  |
| (2) cure; eau et poudre: température +5°C             |                            |  |
| (3) cure -5°C; eau et poudre: température +20°C       |                            |  |
| Adhérence sur béton                                   | EN 1542                    | ≥ 3,0 N/mm <sup>2</sup>  |
| Teneur en ion chlorure                                | EN 1015-17                 | ≤ 0,05 %   |
| Résistance à la carbonatation                         | EN 13295                   | ≤ dk béton de référence  |
| Résistance aux cycles de gel/dégel                    | EN 13687-1                 | ≥ 3,0 N/mm <sup>2</sup>  |
| (adhérence après 50 cycles avec sels de déverglaçage) |                            |  |
| Résistance au glissement                              | après 28 jours EN 13036-4  | Classe III (essais humide)   |
| Absorption capillaire d'eau                           | après 28 jours EN 13057    | ≤ 0,1 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0,5</sup>                                      |
| Résistance à la flexion                               | EN 196-1                   |  |
| après 1 jour  |                            | ≥ 6 N/mm <sup>2</sup>  |
| après 7 jours   |                            | ≥ 7 N/mm <sup>2</sup>  |
| après 28 jours  |                            | ≥ 9 N/mm <sup>2</sup>  |
| Retrait   | EN 12617-4 après 28 jours  | ≤ 0,300 mm/m   |
| Sensibilité à la fissuration – anneau de Coutinho     |                            | pas de fissures après 180 jours  |
| Essai d'arrachement d'une barre acier                 | après 28 jours             | ≥ 20 N/mm <sup>2</sup>   |
| Rilem-CEB-FIP RC6-78                                  |                            |  |
| Module d'élasticité                                   | EN 13412                   | 35.000 N/mm <sup>2</sup>   |

(a) Les temps de durcissement sont mesurés à +21°C ± 2°C et 60% ± 10% d'humidité relative. Des températures supérieures réduisent ces temps, des températures inférieures les allongent. Les données techniques sont des résultats statistiques, et ne représentent pas des minimas garantis.

# MasterEmaco T 1100 TIX

---

Mortier plastique de scellement, de réparation et de voirie, renforcé de fibres, à durcissement et à prise rapide.

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.