

# MasterEmaco<sup>®</sup> S 488

(Anciennement EMACO S 88)

**Mortier de réparation thixotrope, sans retrait, résistant aux sulfates.  
Mortier projetable, truellable, coulabé.**

**DESCRIPTION :**

Le **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** est un produit en poudre prêt-à-gâcher. Mélangé avec de l'eau, on obtient un mortier rhéoplastique, fluide et sans ségrégation, thixotrope, à hautes résistances, avec une forte adhérence à l'acier et au béton. Le mortier **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** est thixotrope et sans retrait, aussi bien à l'état frais qu'à l'état durci. Renforcé de fibres acryliques, LE MasterEmaco S 488 est imperméable et extrêmement durable même dans des ambiances très agressives. Il ne contient pas d'agréats métalliques et est exempt de chlorures. Le **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** est recommandé pour des travaux de réparation applicables à la truella ou par projection et nécessitant des couches de mortier allant jusqu'à 40mm d'épaisseur.

**DOMAINES D'APPLICATION :**

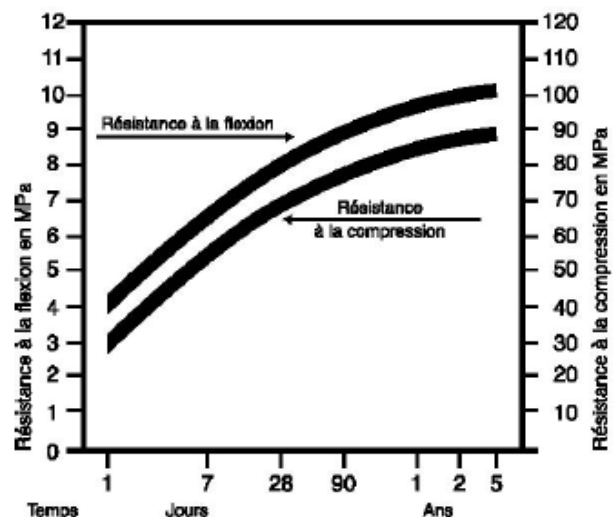
- Travaux d'entretien et de réparation des ports et tous domaines maritimes,
- Travaux d'entretien d'industries mécaniques, notamment dans des ambiances contenant des huiles minérales, lubrifiants, etc....
- Protection du béton contre les eaux agressives contenant des sulfates, sulfites, chlorures, etc...
- Réparation d'éléments endommagés,
- Réparation d'éléments soumis à des sollicitations répétées,
- Réparation d'éléments de structure (poutres en béton armé ou précontraints sous charges normales ou excentrées),
- Réparation de surface horizontale (tabliers de ponts, chapes, dallages, etc.),
- Travaux d'entretien et de réparation en milieu agricole (élevage d'animaux etc...).

**AVANTAGE :**

- Mortier à retrait compensé – réduit le risque de fissuration et assure un contact permanent avec le béton pour une transmission continue des charges dans le cas des travaux de restructuration,
- Aucun primaire n'est nécessaire,
- Permet une application rapide à moindre coût,
- Applicable par projection- pour une application rapide en grandes quantités,
- Très grande imperméabilité- permettant au produit de résister efficacement à l'action des sulfates et des eaux agressives.

**PROPRIETES :**

Résistance à la compression (éprouvettes cubiques de 100mm) ; résistance à la flexion (éprouvettes 40x40x160mm) : voir **fig.1**.



**fig.1** : Résistances moyennes types de **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** à + 20° C mélangé avec 15 % d'eau.

# MasterEmaco<sup>®</sup> S 488

(Anciennement EMACO S 88)

- Module d'élasticité : 25.000 MPa à 7 jours et 30.000 MPa à 28 jours,
- Adhérence au béton (pull of test): (Norme P 18-858) > 2MPa,
- Adhérence à l'acier (RILEM – CNR – UNI 10020) : respectivement 3 à 4 MPa à 7 et 28 jours sur barres lisses ; respectivement 20 à 30 MPa à 7 et 28 jours sur barres crénelées,
- Résistance aux cycles gel/dégel (ASTM C666-UNI7087) : après 300 cycles se situant entre – 20°C et + 6°C, diminution de 5% du module d'élasticité,
- -Résistance aux sulfates : aucune dégradation n'est observée après une attaque au sulfate de magnésium (selon la norme ASTM C-88 pour des mortiers curés pendant 7 jours),
- -Résistance aux huiles minérales : aucune dégradation n'est observée après immersion dans l'huile à + 40° C pendant 60 jours,
- Début de prise : 4 h 15 ; fin de prise : 6 h 30.

## CONDITIONNEMENT :

**MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** est disponible en sac de 25 kg.

## CARACTÉRISTIQUES\* :

| Aspect  | Poudre grise                             |
|---|--|
| Masse volumique   | env. 2300 kg/m <sup>3</sup>              |
| Résistance à la compression à 20°C<br>(BS 1881: Part 116) | > 25 MPa à 1 jour<br>> 70 MPa à 28 jours |
| Résistance à la traction<br>(BS 1881: Part 117)           | 3,6 MPa à 28 jours                       |
| Résistivité   | approx 12500 Ωcm                         |
| Pénétration de l'eau<br>(DIN 1048 : Part 5)               | < 5 mm                                   |
| Granulométrie (MA 101)                                    | 0 – 1,6 mm                               |

## MODE D'EMPLOI :

### Préparation du béton ou de la maçonnerie devant être resurfacé :

Enlever le béton ou le mortier endommagé et la laitance ; rendre la surface rugueuse à l'aide d'un burin ou d'un scarificateur. La scarification doit être assez profonde pour avoir une couche de mortier d'au moins 10mm d'épaisseur.

Les arêtes de saignée ou fissures doivent être coupées verticalement à une profondeur d'au moins 10mm. Cette opération est très importante car LE **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** nécessite une surface rugueuse pour adhérer.

Le sablage des armatures n'est pas suffisant pour rendre la surface en béton rugueuse comme cela est recommandé pour une bonne application de **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488**. De plus :

- a) Enlever la rouille des armatures ou mettre de nouvelles barres d'armature si les anciennes ne sont pas fiables,
- b) Suivant les conditions d'utilisation, une protection galvanisée des armatures peut être apportée par l'utilisation d'un primaire **type MasterSeal<sup>®</sup> 1810**,
- c) En cas de perte d'eau ou d'infiltration de la surface, celle-ci doit être arrêtée par drainage,
- d) Nettoyer la surface pour enlever la graisse, l'huile ou les tâches de peinture, la chaux, la poussière.

## POSITIONNEMENT DES ARMATURES :

Si le revêtement doit avoir une épaisseur de plus de 20mm, fixer un treillis soudé au béton à traiter, en laissant des espaces entre les mailles et la surface. Les recouvrements successifs de MasterEmaco S 488 sur les armatures doivent être d'au moins 10 mm. Si l'épaisseur doit être inférieure à 20 mm, aucune armature n'est nécessaire mais s'assurer que la surface a bien été rendue rugueuse par des stries de 5 mm de profondeur afin d'obtenir la contrainte nécessaire à l'expansion du mortier.

## SATURATION D'EAU :

Après la mise en place du ferrailage, saturer d'eau le béton ou la maçonnerie à réparer pendant au moins 6 heures avant l'application du mortier.

Éliminer l'excès d'eau, s'il y en a, à l'aide d'air comprimé ou de chiffons.

## PRÉPARATION DU MORTIER :

Pour un mélange correct du mortier **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488**, les instructions suivantes sont recommandées :

# MasterEmaco<sup>®</sup> S 488

(Anciennement EMACO S 88)

- Vérifier que les mesures préliminaires ont été prises concernant la préparation de la structure à réparer,
- Verser la quantité minimum d'eau de gâchage de 3,5 litres dans le malaxeur. Démarrer le malaxeur et ajouter le **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** rapidement et continuellement,
- Malaxer le mélange 3 à 4 minutes après que tout **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** ait été ajouté et jusqu'à ce que le mortier soit bien mélangé et sans grumeau,
- Ajouter de l'eau, si nécessaire, jusqu'à ce que la consistance requise soit obtenue et malaxer à nouveau 2 à 3 minutes. La teneur en eau peut varier légèrement en fonction de la température ambiante et de l'humidité relative.

## MISE EN PLACE DU MORTIER :

Après avoir mélangé le **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** avec de l'eau, le mortier peut être projeté ou appliqué à la truelle.

La finition est obtenue en lissant la surface avec une règle en bois, en plastique ou une éponge synthétique.

Le **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488**, même sans protection de finition, ne fissurera pas grâce à son retrait plastique contrairement aux mortiers qui sont mal protégés pendant les premières 24 heures.

Dans des ambiances particulièrement sèches et ventées, le **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** nécessitera une cure adéquate à l'eau ou l'application d'un produit de cure pour éviter l'évaporation.

## RECOMMANDATIONS :

Ne pas utiliser le mortier **MasterEmaco S 488**:

- Pour des calages de précision.
- Au contact d'eau dont le pH est inférieur à 5,5 ou de température supérieure à + 35°C.
- Si la température ambiante n'est pas comprise entre + 5°C et + 50°C.

## RENDEMENT VOLUMIQUE :

Un sac de 25 kg de **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** mélangé à 4 litres d'eau donne environ 12,6 litres de mortier.

## DOSAGE EN EAU :

Le dosage en eau pour l'application à la truelle ou par projection est de 3,5 à 4,4 litres par sac de 25kg.

## STOCKAGE :

Le **MasterEmaco<sup>®</sup> S 488** doit être stocké dans un endroit sec et abrité en évitant le tassement excessif des sacs.

Le produit a une durée de vie de 12 mois dans son emballage d'origine, à compter de la date de fabrication, hors intempéries.

## RAPPORT DE QUALITE :

Tous les produits élaborés par BASF ou importés par les sociétés filiales de BASF à travers le monde, sont certifiés conformes aux exigences des systèmes de gestion de qualité et d'environnement ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

01/2015 BASF\_CC-ALGERIA

\* Les propriétés inscrites sont basées sur des tests de laboratoire contrôlé.

® = Marque déposée de BASF-groupe dans de nombreux pays.

Les informations données sont réelles, représentent notre savoir actuel et sont basées pas seulement sur des essais en laboratoire mais également sur les expériences du terrain. Cependant, du fait de nombreux facteurs affectant les résultats, nous offrons ces informations sans garantie et aucune responsabilité ne pourra nous être imputée. Pour plus d'information ou de questions, contacter votre représentant local.

## BASF Construction Chemicals Algérie SARL

Zone Industrielle Baba Ali Dist 5, Ilot 3.

Saoula 16305

Alger Algérie

Téléphone + 213 21 30 95 09

Fax +213 21 30 95 19