

# MasterFlow 544

( Anciennement MASTERFLOW 544M )

## Mortier ciment de haute résistance sans retrait.

### Description

**MasterFlow 544** est un produit prêt à l'emploi sous forme de poudre, destiné à produire un mortier sans retrait avec des performances prévisibles.

### Applications :

**MasterFlow 544** est formulé pour une utilisation à consistance plastique, et peut être utilisé aussi pour la réparation, le jointoiment et le comblement des opérations telles que :

- Réparations de béton ;
- Remplissage des Vides entre l'ancien et le nouveau béton ;
- Reprofilage des plancher lorsque leurs qualité de finition est mauvaise ;
- Emballage sous les colonnes et les chandeliers ;
- Calfeutrage de tuyaux en béton ;
- Remplir des trous barre de liaison ;
- Re- profilage de la base des chandeliers ou mât lorsque le coffrage est indésirable

### Avantage :

- Sans retrait ;
- Cohérence réglable ;
- Eprouvée et des performances prévisibles ;
- Facile à la truelle ;
- Grande force d'adhérence à l'acier et le béton ;
- Développement de la résistance précoce ;
- Bonne résistance à la fatigue et aux chocs ;
- Imperméable.

### Procédure d'application

#### Préparation des surfaces de béton :

Toutes les surfaces en contact avec la matière doivent être saines, denses et propre. Toute laitance et tout matériau mal saine doivent être supprimés, avec toute poussière et la saleté enlevée. (Note : le repiquage lourd, créant des creux profonds ou de hauts sommets, est inadapté). Les surfaces doivent être pré-

humidifiées pour amortir complètement le béton, mais toute l'eau de surface libre doit être enlevée avant que **MasterFlow 544** soit placé. Pour les grands domaines d'application, tels que les revêtements de sol ou de la réparation du béton.

**MasterBrace 1414**, agent de liaison époxy, doit être utilisé sur l'interface pour assurer une liaison totale.

La Profondeur minimum acceptable pour le **MasterFlow 544** est de 10 mm. La profondeur maximale recommandée pour les garnitures est de 50mm.

### Mixing :

Premier contenu de mélanges secs de sac; puis bien mélanger avec la quantité spécifiée d'eau, suivante :

Consistance plastique : Ajouter 4.7litr d'eau pour un sac de 30 kg et mélanger soigneusement.

Cohérence versable : Ajouter 5.3litr d'eau pour un sac de 30 kg et mélanger soigneusement.

### Note :

1. Pour obtenir les propriétés décrites, l'ajout d'eau doit être précis à  $\pm 0.1$ litr,
2. L'eau doit être ajoutée lentement sur une 1½ période de minutes, puis on poursuit le mélange pendant 2 minutes,
3. Il est important que le mélangeur soit actionné à une vitesse suffisante pour assurer une dispersion complète de l'eau et un mélange intime par la suite.

### Mise en œuvre :

Tout le mélange doit être placé dans les 45 minutes d'addition d'eau. Pas d'ajout d'eau pour re-trempé.

Le placement ne doit pas avoir lieu en dessous de 5°C. En dessous de 8°C, il est conseillé de tente avant de placer, à chauffer le substrat à

# MasterFlow 544

( Anciennement MASTERFLOW 544M )

## Mortier ciment de haute résistance sans retrait.

8°C minimum, et ensuite pour maintenir le mortier placé à 8°C minimum. Pour des consistances plastiques, le bourrage est essentiel de parvenir à un bon compactage. Ne pas vibré.

### Durcissement et cure :

Le durcissement des surfaces exposées de **MasterFlow 544** doit commencer immédiatement. Après le placement, les surfaces exposées doivent être curées en continu pendant 7 jours après avoir terminé les opérations. Cela permettra d'éviter le début du retrait, de séchage et de contribuer à développer la force, la durabilité et d'autres propriétés souhaitées. Toutes les lacunes dans la méthode de durcissement peuvent également réduire la quantité d'expansion initiale, qui est nécessaire pour compenser plus tard le retrait au séchage par l'utilisation de composés de durcissement **MasterKure102** est fortement recommandé.

### Jointement- Mortier Plastique :

Un coffrage est érigé sur 3 côtés (et est préparé pour la quatrième). Mortier plastique enfoncé en place, remplir tous les vides. Sans tarder, une forme verticale ou inclinée est fixée sur le quatrième côté, le coulis est placé et est consolidée par calembour approfondie de la main (à savoir, le calfeutrage en battant). Juste avant la fin de prise, l'excédent du coulis est retiré.

### Propriétés :

When mixed with 4.7ltr of water, a 30kg bag will have the following properties:			
Compressive Strength N/mm <sup>2</sup> (BS 6319 Part 2):	24 hours		29.0
	3 days		34.5
	7 days		50.5
	28 days		55.0
Tensile Strength N/mm <sup>2</sup> (BS 6319 Part 7):	24 hours		3.5
	3 days		3.6
	7 days		4.2
	28 days		5.0
Flexural Strength N/mm <sup>2</sup> (BS 6319 Part 4):	24 hours		4.5
	3 days		8.0
	7 days		9.0
	28 days		10.0
Slant Shear Bond N/mm <sup>2</sup> (BS 6319 Part 4):	28 days		37.0
Initial Surface Absorption (ISAT BS 1881 Part 5)	10 minutes		0.02
	30 minutes		0.01
	60 minutes		<0.0
	120 minutes		1
			-

### Stockage :

Conserver hors de la lumière du soleil directe, dégagé du sol, sur des palettes protégées de la pluie. Éviter le compactage excessif. La durée de stockage est d'environ 18 mois lorsqu'il est conservé comme ci-dessus dans des sacs scellés originaux.

### Précaution :

La température à la fois du coulis et des éléments entrant en contact avec le coulis devrait être de l'ordre de + 5°C à + 35°C. Ne pas utiliser l'eau en quantité, ou à une température, qui produira une consistance plus fluide ou causer au coulis mélangé un ressuage ou de la ségrégation.

Eviter d'utiliser des vibrations mécaniques.

En aucun cas **MasterFlow 544** ré-tempéré par ajout ultérieur d'eau.

Il est essentiel que l'usage d'un mélangeur de coulis à propulsion mécanique doit être utilisée pour obtenir les propriétés optimales.

# MasterFlow 544

( Anciennement MASTERFLOW 544M )

---

## Mortier ciment de haute résistance sans retrait.

### Consommation/Rendement :

Un volume de 15.5-16ltr par sac de 30 kg. Et en fonction de la vitesse d'addition d'eau 65 x 30kg sacs / m<sup>3</sup>.

### Remarque :

Pour des opérations d'injection, envisager l'utilisation de **MasterFlow 544** et pour une précision de jointoiement de machinerie lourde, utiliser **MasterFlow 928**.

Quand une prise très rapide est nécessaire dans les zones soumises à de déversement ou contamination chimique, utiliser coulis époxydes **MasterFlow 648**.

### Attention

Comme avec d'autres produits contenant du ciment Portland, le matériau cimentaire dans **MasterFlow 544** mortier peut provoquer une irritation. Eviter le contact avec les yeux et une exposition prolongée. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes ; et appeler un médecin. En cas de contact avec la peau, laver soigneusement la peau.

### Rapport de Qualité

Tous les produits élaborés par MASTER BUILDERS SOLUTIONS ou importés par les sociétés filiales de MASTER BUILDERS SOLUTIONS 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.

### CONTACT

Pour plus d'informations ou de questions, Contacter votre représentant local.

BASF Construction Chemicals Algeria  
Zone Industrielle Sidi Moussa, Route de Dar El Beïda,  
District 13 Ilot N° 15 Alger, Algérie  
Tel. +213 (0) 23 909 590  
Fax +213 (0) 21 909 591

Les informations données sont réelles, représentent notre savoir actuel et sont basées non 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.

Nos fiches techniques ont pour objectif de vous conseiller d'après nos connaissances les plus récentes, nous nous réservons donc le droit de modifier à tout moment le contenu de celles-ci. L'emploi des produits doit être adapté aux conditions spécifiques à chaque situation. Pour toute précision complémentaire, nous vous conseillons de prendre contact avec notre département technique.

® = registered trademark of MBCC group in many countries