

# Emaco® Fast Fluid

## Mortier fluide de réparation de voirie à durcissement ultrarapide.

### Description

L'Emaco® Fast Fluid est un mortier prêt-à-l'emploi, de consistance fluide à plastique et à durcissement ultrarapide. L'Emaco® Fast Fluid contient des ciments spéciaux, des agrégats parfaitement calibrés et des adjuvants spécialement sélectionnés permettant d'obtenir un durcissement ultrarapide, et ce même à des températures inférieures à 0°C, de diminuer le retrait, d'améliorer les propriétés physiques et la qualité d'application.

### Domaines d'application

- Réparation horizontale
- Scellement de regards de visite et de chambres de télécommunication en consistance fluide à plastique, avec coffrage
- Jointoiement de pavés
- Scellement de mobilier urbain

L'Emaco® Fast Fluid 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

### Propriétés

- Durcissement ultrarapide
- Réouverture à tous les trafics après 2h à + 20°C
- Grande plage d'épaisseur :  
Réparation de sol : 10 à 100 mm  
Scellement de regards : 25 à 150 mm  
Épaisseur plus importante possible avec ajout de 30% de charges
- Application possible jusqu'à - 10°C
- Très haute résistance à court et à long terme
- Excellente adhérence
- Grande durabilité
- Retrait  $\leq 0,3$  mm / m
- Excellente résistance aux cycles gel/dégel et aux hydrocarbures
- Bonne résistance au glissement même en conditions humides
- Ne contient pas de substance dangereuse
- Agrément France Télécom

### Application

#### (a) Préparation de la surface

Tous les supports doivent être structurellement sains, propres et exempts de graisse, huile, laitance ou autre substance susceptible 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 d'au moins 3 mm.

Les joints du support doivent être repris et les fissures traitées ; l'Emaco® Fast Fluid étant un matériau rigide.

En cas de présence d'aciers de renfort, ces derniers doivent être préparés selon la méthode Sa 2 de la norme ISO 8501-1 / ISO 12944-4. L'enrobage doit être au minimum de 20 mm.

<b>CE</b>	
0333	
<b>BASF Construction Chemicals France S.A.S</b> Z.I De La Petite Montagne Sud - 10 rue de Cévennes 91090 Lisses 09 0333-CPD-030002	
<b>EN 1504-3</b> <b>Mortier CC de réparation des bétons en sol et voirie</b> <b>(à base de ciment hydraulique)</b>	
Résistance en compression	Classe R4
Teneur en ions chlorure	$\leq 0,05$ %
Adhérence	$\geq 2,0$ MPa
Résistance à la carbonation	essai réussi
Compatibilité thermique - Gel-dégel	$\geq 2,0$ MPa
Résistance au glissement et au dérapage	Classe I
Absorption capillaire	$\leq 0,5$ kg . m <sup>2</sup> . h <sup>0,5</sup>
Substances dangereuses	conforme à 5.4
Réaction au feu	Euroclasse A1

Homologation France Telecom en catégorie : Réouverture au trafic rapide.



### Consommation

Env. 2,05 kg de poudre par litre de mortier.

### Conditionnement

L'Emaco® Fast Fluid est disponible en sac de 25 kg.

# Emaco® Fast Fluid

## Données Techniques

Propriétés	Standard	Unité	Valeurs
Granulométrie			Max. 1.6 mm
Epaisseurs d'application Réparation de sols Scellement de regards		mm mm	10 à 100 25 à 150
Densité du mélange		g/cm <sup>3</sup>	env. 2,25
Dosage en eau		litre	entre 2,7 et 3,2
Durée Pratique d'Utilisation		minutes	> 20
Temps de prise final		minutes	< 40
Température d'application		°C	de - 10 à + 30 (les supports doivent être dégelés)
Résistance en compression <sup>(1)</sup>  après 1 heure après 2 heures après 24 heures après 28 jours  (1) Sur cube 10 x 10 avec 14% d'eau, valeurs de laboratoire données à titre indicatif. (2) Eau et poudre à + 20° C	EN 12390-3	MPa	Température ambiante +20°C    +5°C    -5°C  31        17        11 40        28        16 61        59        57 90        86        83
Adhérence sur béton	EN 1542	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,0
Teneur en ion chlorure	EN 1015 - 17	%	≤ 0,05
Résistance à la carbonatation	EN 13295	< dk béton de référence	Passe
Résistance aux cycles gel/dégel (adhérence après 50 cycles avec sels de déverglaçage)		N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,0
Résistance au glissement et au dérapage	EN 13036 - 4	Test humide	Classe I
Absorption capillaire		kg/m <sup>2</sup> /h <sup>0,5</sup>	≤ 0,05
Résistance à la flexion Après 1 jour Après 7 jours Après 28 jours	EN 196 - 1	N/mm <sup>2</sup>	≥ 7 ≥ 8 ≥ 10
Retrait après 28 jours	EN 12617 - 4	mm/m	≤ 0,300
Sensibilité à la fissuration - anneau de Coutinho			Pas de fissure après 180 j.
Essai d'arrachement d'une barre acier	Rilem-CEB-FIP RC6 - 78	N/mm <sup>2</sup>	> 25
Module d'élasticité	EN 13412	N/mm <sup>2</sup>	Env. 43000

Les temps de durcissement sont mesurés à +20°C et 65% d'humidité relative. Des températures supérieures réduisent ces temps, des températures inférieures les allongent.

Réouverture au trafic pour <sup>(2)</sup>	-5° C	0° C	+5° C	+10° C	+20° C	+30° C
Trafic faible à moyen T5 à T3	4h	3h	2h	1h30	1h	1h
Trafic fort à intense T2 à T0	6h	5h	4h	2h	2h	2h
Trafic extrême TS à Tsept	12h	8h	6h	4h	2h	2h

# Emaco® Fast Fluid

Bien que l'Emaco® Fast Fluid peut être appliqué à des températures jusqu'à - 10°C, la température du support doit être comprise entre 0°C et + 30°C. Les supports gelés doivent être dégelés avant l'application de l'Emaco® Fast Fluid.

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.

La surface en béton doit être mat-humide, sans présence de flaques d'eau en surface.

## (b) Mélange

L'Emaco® Fast Fluid est un mortier prêt-à-l'emploi dans lequel seule l'eau de mélange doit être ajoutée.

Il est recommandé de mélanger par sac entier. Les sacs endommagés ou ouverts ne doivent pas être utilisés. Mélanger l'Emaco® Fast Fluid à l'aide d'un malaxeur électrique basse vitesse. Utiliser de l'eau potable.

Mélanger entre 2,7 et 3,2 litres par sac de 25 kg.

Ajouter l'Emaco® Fast Fluid dans l'eau et mélanger env. 3-4 minutes jusqu'à obtention d'une consistance homogène.

Ne pas mélanger une quantité plus importante que celle pouvant être appliquée pendant la Durée Pratique d'Utilisation (20 mn à + 20°C).

Le seul ajout autorisé est l'ajout de charge 4/8, à raison de 30% en poids, pour des applications en forte épaisseur.

## (c) Application

L'Emaco® Fast Fluid peut être appliqué à des températures allant de - 10°C à + 30°C.

Le support béton et toute partie métallique en contact avec l'Emaco® Fast Fluid doivent être dégelés.

### Comme mortier de scellement de regards et chambres de télécommunication :

- Suspendre le cadre au niveau désiré et réaliser un coffrage sur le bord intérieur.
- Verser l'Emaco® Fast Fluid tout autour du regard sur le support préparé et humidifié.
- Le mortier est autocompactant ; ne pas vibrer.
- Vérifier le bon remplissage de l'Emaco® Fast Fluid sous le cadre.

### Comme mortier de réparation :

Dans le but d'assurer la meilleure adhérence possible, appliquer une couche d'accrochage d'Emaco® Fast Fluid à l'aide d'une brosse sur la surface préparée et humidifiée.

Verser l'Emaco® Fast Fluid en consistance coulable sur la couche d'accrochage frais sur frais en prenant soin de faire rentrer le mortier dans toutes les aspérités.

Réaliser la même opération jusqu'à obtention de l'épaisseur désirée, et régler le produit au niveau du support à l'aide d'une règle par exemple.

## (d) Cure

L'Emaco® Fast Fluid ne nécessite pas de cure particulière.

En cas de conditions chaudes et venteuses, appliquer un produit de cure de type MASTERKURE®.

En température négative, couvrir l'Emaco® Fast Fluid à l'aide d'un matériau isolant jusqu'à ce que le mortier soit sec au toucher.

Ne pas appliquer l'Emaco® Fast Fluid si la température extérieure doit descendre sous - 10°C dans les 24 heures suivant l'application.

## Nettoyage des outils

A l'eau lorsque le mortier est encore frais. Une fois durci le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement.

## Stockage

Stocker à l'abri dans un endroit sec et frais. Ces conditions respectées l'Emaco® Fast Fluid se conserve 12 mois dans son emballage d'origine fermé et non endommagé.

## 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 rajouter aucun produit à l'Emaco® Fast Fluid hormis l'eau de gâchage
- Ne pas curer le produit à l'eau. Protéger de la pluie avant durcissement.
- L'Emaco® Fast Fluid est un mortier de réparation de sols; il ne peut être utilisé comme mortier de réparation structurale pour un ouvrage en béton.

# Emaco® Fast Fluid

## Nanotechnologie

Nous procédons depuis des années à des recherches approfondies sur les nanostructures dans les produits à base de ciment. A cet effet, nous disposons de possibilités et méthodes analytiques étendues. L'étude des structures cristallines dès la première minute de la prise du ciment permet d'observer et d'influencer la formation des nanostructures qui apparaissent dans la pâte de ciment. La combinaison de différents ciments et une formulation adéquate, par exemple avec des matières synthétiques, des charges légères et des adjuvants de haute qualité, permet de concevoir des produits qui se distinguent par des caractéristiques inédites et optimisées.

BASF CC France n'ajoute dans aucun de ses produits des nanoparticules.

## Manipulation et Transport

Les mesures usuelles de manipulation des produits chimiques doivent être prises pour la manipulation de ce produit. Par exemple, ne pas manger, ni fumer ou boire pendant l'application, et se laver les mains à chaque pause ou arrêt de travail. Pour toute information de sécurité spécifique sur la manipulation ou le transport du produit, reportez vous à la Fiche de Données de Sécurité. Evitez le contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes, et contacter un médecin. En cas de contact avec la peau, laver soigneusement.

L'emballage et les résidus de produits doivent être éliminés selon la législation locale et relèvent de la responsabilité de l'utilisateur final.

BASF Construction Chemicals France SAS a couvert sa responsabilité civile tant en exploitation qu'après livraison de ses produits par une police d'assurance souscrite auprès de la Compagnie HDI Gerling France. Les garanties de cette police sont complétées par la police "parapluie" responsabilité civile du Groupe souscrite auprès de la société d'assurances HDI Gerling Allemagne.

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 l'une de nos agences BASF Construction Chemicals France.

## BASF Construction Chemicals France SAS

Z.I. Petite Montagne Sud - 10, rue des Cévennes  
Lisses - 91017 Evry Cedex

Tél. : 01 69 47 50 00

Fax : 01 60 86 06 32

Site Internet : <http://www.basf-cc.fr>

*Conformément à la réglementation en vigueur, nos Fiches de Données de Sécurité (FDS) sont transmises automatiquement (par courrier postal ou électronique) aux clients livrés.*

*En dehors de cette situation, contactez votre Chargé de Clientèle pour tout autre besoin de FDS.*