

## MasterEmaco® S 466CI

Béton de réparation structurale à écoulement avec un inhibiteur de corrosion intégral qui génère peu de poussière

ANCIENNEMENT EMACO® S66 CI

### EMBALLAGE

25kg (55lb) sacs doublés de polyéthylène 1,500 kg (3,300lb) sacs vrac

### RENDEMENT

0.012 m<sup>3</sup> (0.43 pi<sup>3</sup>) par sac de 25kg (55lb)

### ENTREPOSAGE

Entreposer le matériel scellé non-ouvert dans un endroit frais, propre et sec,

### DURÉE DE VIE EN

#### TABLETTE

Sacs de 55lb: Un an lorsqu'entreposé correctement Sacs de 3,300lb: 3 mois lorsqu'entreposé correctement

### COV

0 g/L moins l'eau et les solvants exemptés

### DESCRIPTION

Le MasterEmaco S 466CI est un béton de réparation fluide à retrait compensé, conçu pour les réparations d'envergure incluant les éléments structurels pour les applications entre 50 mm (1") et pleine profondeur. Sa formulation unique procure une excellente adhésion, une résistance accrue aux sulfates et chlorures, une résistivité électrique élevée, une perméabilité faible, une résistance élevée à la compression et une protection contre la corrosion.

### AVANTAGES DU PRODUIT

- Sa perméabilité très faible au chlorure et son inhibiteur contre la corrosion intégral protègent l'acier d'armature
- Faible génération de poussière pour garantir plus de confort et de sécurité pour les travailleurs
- Ne nécessite que l'ajout d'eau potable
- Résistance élevée à la compression
- Résistance accrue au gel / dégel pour la durabilité dans les environnements humides
- Résistance à l'abrasion pour les réparations nécessitant une protection contre la circulation routière
- Écoulement idéal pour placement par pompe ou versement dans les zones congestionnées.
- Retrait compensé pour éliminer les fendillements et le retrait à sec et ainsi réduire le stress à la ligne d'adhésion.

### DOMAINES D'APPLICATION

- Intérieur et extérieur
- Réparations structurales d'envergure
- Réparation et remplacement d'éléments de béton

### SUBSTRAT

- Béton

### APPLICATION PRÉPARATION DE SURFACE BÉTON

1. La structure de béton doit être saine et le béton entièrement mûri (28 jours).
2. Le périmètre de la zone de réparation doit être délimité par un trait de scie d'une profondeur minimale de 25mm (1").
3. Référez-vous à la norme actuelle 310.2R de l'ICRI pour les exigences de préparation de surface, afin de permettre l'adhérence appropriée.

### ACIER D'ARMATURE

1. L'oxydation et les dépôts doivent être retirés de l'acier d'armature apparent avant l'application selon la norme technique 310.2R de l'ICRI
2. Pour une protection supplémentaire contre la corrosion, enduire l'acier d'armature préparé avec MasterProtect P 8100 AP

## DONNÉES TECHNIQUES

### Composition

MasterEmaco S 466CI est un béton de réparation à écoulement de nature rhéoplastique et fumée de silice modifiée à base de ciment.

## DONNÉES TECHNIQUES

PROPRIÉTÉ	VALEUR
Poids unité, kg/m <sup>3</sup> (lb/pi <sup>3</sup> )	2,275 (142)
Délai de travail, min	90
Temps de prise, heures (ASTM C 266)	
Prise Initiale	4
Prise Finale	6

## Données d'essai

PROPRIÉTÉ	RÉSULTATS			MÉTHODE D'ESSAI
	1 Jour MPa (Psi)	7 Jours MPa (Psi)	28 Jours MPa (Psi)	
Résistance à la traction par fendage	2.1 (300)	3.8 (550)	4.8 (700)	ASTM C 496
Résistance à la flexion	- -	- -	5.3 (770)	ASTM C 348
Résistance à la compression	17.2 (2,500)	41.1 (6,000)	55.2 (8,000)	ASTM C 109
Résistance à la traction directe	- -	1.8 (260)	2.3 (340)	ACI 503R Annexe A
Résistance de l'adhésion au cisaillement direct	2.4 (350)	3.4 (500)	4.1 (600)	Michigan DOT
Résistance de l'adhésion au cisaillement oblique	- -	14.8 (2,150)	22.8 (3,300)	ASTM C 882 modifié 1
Retrait à sec, %, à 28 jours	0.06			ASTM C 157 modifié 2
Module d'élasticité, GPa (psi) à 28 jours	40.7 (5.90 x 106)			ASTM C 469
Perméabilité rapide au chlorure, coulombs, à 28 jours	650			ASTM C 1202 / AASHTO T 277
Résistance aux cycles gel-dégel, % RDM, à 300 cycles	97.0			ASTM C 666, Procédure A
Résistance à l'écaillage, 50 cycles	2; minime à modéré			ASTM C 672
Résistance aux sulfates, %, Changement de longueur à 6 mois	+0,05			ASTM C 1012
Réduction de la génération de poussière, % MasterEmaco S 466CI contre Control	60%			DIN55992-2
Réaction silico-alkaline potentielle, agrégats	< 0.10% (Expansion sans danger)			ASTM C 1260*

1 Sans agent de liaison époxy.

2 Norme ICRI No. 03733, 75 par 75 par 250 mm (3 par 3 par 10") prisme, mûrissement à l'air

Les résultats suivants ont été obtenus avec un mélange de 0.6gal (2.3L) d'eau par sac et un mûrissement à 21 °C (70 °F).

Prévoir des variantes raisonnables selon les méthodes d'application, les méthodes d'essai et les conditions de mûrissement.

### MÉLANGE

1. Laissez reposer à 21 °C ± 3° (70 °F ± 5°) avant de mélanger.
2. Ajoutez 1.5–2.3L (0.40–0.60 gallons) d'eau potable pour chaque sac de 25kg (55lb) de MasterEmaco S 466CI. Mélangez mécaniquement avec une perceuse munie d'une lame Jiffy à base vitesse (400–600 rpm) ou dans un malaxeur à mortier de taille approprié.
3. Versez environ 90% de l'eau de mélange dans le récipient du malaxeur et ajoutez ensuite le MasterEmaco S 466CI. Ajoutez l'eau restante requise pour obtenir la consistance voulue. Ajoutez suffisamment d'eau pour obtenir un affaissement de 102–152mm (4–6"), soit environ 2.3L (0.6 gallons) par sac. L'affaissement maximum recommandé est de 175mm (7").
4. Mélanger durant environ trois à cinq minutes afin d'assurer une consistance uniforme. Ne mélangez pas plus de cinq minutes.
5. Pour les applications de plus de 203mm (8"), ajoutez jusqu'à 11.3kg (25lb) d'agrégat SSD rond rugueux haute densité lavé 1/2–3/4" pour chaque sac de 25kg (55lb) de MasterEmaco S 466CI.
6. L'agrégat doit être conforme aux exigences de l'ASTM C 33.

### APPLICATION BÉTON COFFRÉ

1. Construire le coffrage selon ACI 347R. Minimiser la superficie non-contenue de la réparation.
2. Le substrat de béton dans les zones à réparer doit être saturé à l'eau pendant 24 heures avant le placement.
3. Avant de placer le MasterEmaco S 466CI drainez l'eau scellez les sorties de drainage, laissant la surface superficiellement saturée (SSS) sans eau stagnante.
4. S'il n'est pas possible de remplir le coffrage d'eau pour obtenir une surface SSS, le béton préparé doit être complètement mouillé avec de l'eau propre à l'aide d'un boyau d'arrosage pour obtenir un niveau de saturation équivalent. Appliquez le matériel de réparation avec suffisamment de pression pour assurer un contact optimal avec le substrat.
5. Un agent de liaison avec un délai d'ouverture prolongé tel que le MasterEmaco P 124 peut être utilisé en remplacement d'un substrat saturé. Dans de tels cas, placez le MasterEmaco S 466CI avant que l'agent de liaison ne soit hors poussière.
6. Placez le MasterEmaco S 466CI immédiatement une fois mélangé, le matériel ne nécessite pas d'être vibré.
7. La température d'application recommandée pour le MasterEmaco S 466CI est entre 45 et 7 et 29° C (85 °F). Référez-vous aux normes ACI 305 et 306 pour les températures plus froides ou plus chaudes.

### APPLICATION BÉTON COFFRÉ

1. Après le retrait de toute eau stagnante, frottez une mince couche d'adhésion dans la surface saturée à l'aide d'un balai ou une brosse à poils rigide. Ne diluez pas la couche d'adhésion avec de l'eau. N'appliquez cette couche d'adhésion que sur une zone pouvant être recouverte de mortier avant qu'elle ne sèche. La couche d'adhésion ne doit pas être re-tempérée.
2. Placez immédiatement le mortier de réparation d'un côté à l'autre de l'endroit préparé. Bien insérer le matériel au fond et sur les côtés de l'endroit afin d'assurer une bonne adhésion. Nivelier et profilez le MasterEmaco S 466CI au niveau du béton existant. Appliquez le fini approprié.

3. Finir la réparation terminée au besoin, en évitant de trop travailler la surface.
4. La température d'application recommandée pour le MasterEmaco S 466CI est entre 45 et 7 et 29 °C (85 °F). Référez-vous aux normes ACI 305 et 306 pour les températures plus froides ou plus chaudes.
5. Allouez un maximum de 90 minutes pour mélanger, placer et finir le MasterEmaco S 466CI à 21 °C (70 °F).

### MÛRISSEMENT

1. Laissez le coffrage en place jusqu'à ce que la résistance à la compression atteigne 17.2 MPa (2,500 psi) ou la résistance spécifiée par l'ingénieur.
2. Utilisez un composé de mûrissement approuvé conformément à la norme ASTM C 1315 ou ASTM C 309. Le mûrissement humide est recommandé si l'endroit réparé sera recouvert d'un revêtement.

---

### NETTOYAGE

- Une fois terminé, nettoyez les outils et l'équipement avec de l'eau immédiatement. Le produit séché doit être enlevé mécaniquement.

---

### POUR OBTENIR DE MEILLEURS RÉSULTATS

- Ne mélangez pas de sacs partiels.
- N'ajoutez pas de plastifiants, d'accélérateurs, de retardateurs ou d'autres additifs.
- Pour usage professionnel seulement. Non destiné à la vente ou à l'utilisation par le public.
- Assurez-vous d'utiliser les versions les plus récentes des fiches techniques et signalétiques du produit; visitez [www.master-builders-solutions.com/en-us](http://www.master-builders-solutions.com/en-us) pour vérifier les versions les plus récentes.
- L'utilisateur est responsable de l'application adéquate. Les visites sur le terrain par le personnel Master Builders Solutions n'ont pour but que d'effectuer des recommandations techniques et ne sont pas à titre de supervision ou dans le but d'offrir un contrôle de la qualité.

## SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

Avant d'utiliser le produit, assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les fiches signalétiques et les renseignements sur l'étiquette. Vous pouvez obtenir la fiche signalétique en consultant le [www.master-builders-solutions.com/en-us](http://www.master-builders-solutions.com/en-us), en envoyant votre demande par courriel à [mbsbscst@mbcc-group.com](mailto:mbsbscst@mbcc-group.com) ou en composant le 1 800 433-9517. À utiliser uniquement comme indiqué.

**EN CAS D'URGENCE : Appeler CHEMTEL au +1 (800) 255-3924 ou au +1 (813) 248-0585 en dehors des États-Unis et du Canada.**

## AVIS DE GARANTIE LIMITÉE :

Master Builders Solutions Construction Systems US, LLC (« Master Builders ») garantit que ce produit est exempt de tout défaut de fabrication et respecte les propriétés techniques du présent Guide de données techniques, s'il est utilisé comme indiqué pendant sa durée de vie. L'obtention de résultats satisfaisants dépend non seulement de la qualité des produits, mais aussi de nombreuses circonstances indépendantes de notre volonté. MASTER BUILDERS OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, SUR SES PRODUITS, NOTAMMENT DES GARANTIES MARCHANDES OU DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER. Le seul et unique recours de l'acheteur pour toute réclamation concernant ce produit, y compris, mais sans s'y limiter, les réclamations faisant état d'une violation de garantie, de négligence, de responsabilité stricte ou autre, est l'expédition à l'acheteur d'une quantité de produit égale à celle qui n'est pas conforme à la garantie ou le remboursement du prix d'achat de ce produit, à la seule discrétion de Master Builders. Toute réclamation concernant ce produit doit être reçue par écrit dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'expédition. L'acheteur renonce aux réclamations déposées après ce délai. MASTER BUILDERS NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE PARTICULIER, ACCESSOIRE, CONSÉCUTIF (Y COMPRIS LA PERTE DE PROFITS) OU PUNITIF DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT.

L'acheteur doit déterminer l'adéquation des produits à l'utilisation prévue et assume tous les risques et responsabilités à cet égard. Les renseignements contenus dans le présent guide, et tout autre conseil technique formulé ultérieurement, reposent sur l'expérience et les connaissances actuelles de Master Builders. Cependant, Master Builders n'assume aucune responsabilité quant à la communication de tels renseignements ou conseils, y compris dans la mesure où ces renseignements ou conseils peuvent être liés aux droits de propriété intellectuelle de tiers, en particulier les droits de brevet. De plus, aucune relation juridique ne peut être créée ou entraînée par la présentation de ces renseignements ou conseils techniques. Master Builders se réserve le droit d'apporter des changements selon les progrès technologiques et les développements ultérieurs. L'acheteur du ou des produits doit les tester pour déterminer leur adéquation à l'application et à l'utilisation prévues avant de procéder à leur application complète. Seuls des experts peuvent vérifier le rendement du produit décrit ici en procédant à des essais.

**Pour usage professionnel seulement.  
Produit non destiné à la vente ou à l'utilisation par le public.**