



## FICHE TECHNIQUE No 3900-384

### MEADOW-CRETE<sup>md</sup> GPS

Mortier de réparation structurale à usage général modifié avec un polymère en un composant

#### DESCRIPTION

MEADOW-CRETE GPS est un mortier cimentaire de réparation à retrait compensé en un composant modifié avec un polymère et contenant un inhibiteur de corrosion migrant. Renforcé de fibres et amélioré avec de la microsilice, il peut être appliqué à la truelle ou pneumatiquement (procédé humide) pour les applications horizontales, verticales ou en plafond.

#### UTILISATIONS

Ce produit est idéal pour le rapiéçage vertical, horizontal et en plafond de 6.4 mm (1/4") et en profondeur lors des réparations structurales ou le ragréage des surfaces de béton horizontales, verticales ou en plafond, qu'elles soient petites ou grandes, à l'intérieur ou à l'extérieur. MEADOW-CRETE GPS convient pour les applications industrielles et en génie civil.

#### CARACTÉRISTIQUES/AVANTAGES

- Renforcé par des fibres / Résistance à la flexion et à la traction améliorée
- Modifié avec un polymère / Adhésion améliorée
- Amélioré avec de la microsilice / Faible perméabilité / Protège l'acier d'armature enrobé
- Retrait compensé / Stabilité dynamique accrue
- Qualité supérieure / Peu d'éclaboussures
- Consistance crémeuse / Finition facilitée
- Excellente résistance au gel/dégel / Stabilité à long terme
  - Procédé par pulvérisation humide / Faible coût d'application
- Amélioré avec un inhibiteur de corrosion migrant / Protège l'acier d'armature adjacent et à proximité

#### DURÉE D'ENTREPOSAGE

Un an lorsque stocké sur des palettes dans un endroit sec et frais.

#### SPÉCIFICATIONS/NORMES

- Approuvé par le Ministère des transports du Québec

#### DONNÉES TECHNIQUES

Les propriétés physiques suivantes ont été obtenues en utilisant une quantité d'eau maximale de 3,54 L (3,75 pintes US) par sac de 22,7 kg (50 lb) et à 24°C (75°F).

<b>Temps de prise selon ASTM C191</b>	
Initiale	4 heures
Finale	6 heures
Temps de maniabilité	2 heures
<b>Écoulement selon ASTM C928<sup>1</sup></b>	56%
<b>Résistance à la compression selon ASTM C109<sup>1</sup></b>	à 1 jour 17 MPa (2500 lb/po <sup>2</sup> ) à 7 days 41 MPa (6000 lb/po <sup>2</sup> ) à 28 jours 46,5 MPa (6750 lb/po <sup>2</sup> )
<b>Résistance de l'adhésion selon ASTM C882<sup>1,2</sup></b>	à 1 jour 5 MPa (700 lb/po <sup>2</sup> ) à 28 jours 17,5 MPa (2,550 lb/po <sup>2</sup> )
<b>Module d'élasticité selon ASTM C 469<sup>1</sup></b>	16,8 GPa (2,44 x 10 <sup>6</sup> lb/po <sup>2</sup> )
<b>Variation de longueur selon ASTM C 157<sup>1</sup></b> <b>Retrait de séchage</b>	0,083% (830 µ strain)
<b>Résistance à la flexion Selon ASTM 348<sup>1</sup></b>	à 1 jour 4,5 MPa (675 lb/po <sup>2</sup> ) à 28 jours 10 MPa (1,450 lb/po <sup>2</sup> )
<b>Résistance au gel-dégel Selon ASTM C666 (Procédure A)<sup>1</sup></b>	à 300 cycles 112% MDR <sup>3</sup>

Toutes les données techniques sont typiques mais peuvent varier selon les méthodes d'essai, les conditions et les procédures.

<sup>1</sup>Rapports indépendants disponibles sur demande

<sup>2</sup>Modifié – Aucun adhésif utilisé – Pré-trempage du substrat préparé adéquatement

<sup>3</sup>MDR – Module dynamique relatif

Page suivante ...

### W. R. MEADOWS OF CANADA

70 Hannant Court, Milton, ON L9T 5C1  
21 Streambank Ave., Sherwood Park, AB T8H 1N1  
(800) 342-5976  
Ventes Montréal: (514) 865-2406

Hampshire, IL / Cartersville, GA / York, PA / Fort Worth, TX  
Benicia, CA / Pomona, CA / Goodyear, AZ / Milton, ON  
Sherwood Park, AB  
www.wrmeadows.com  
info@wrmeadows.com

## APPLICATION

**Préparation de la surface...** Préparer le substrat de béton selon les directives du guide technique no 310.2-1997 de l'ICRI: *Specifying Concrete Surface Preparation for Sealers, Coatings, and Polymer Overlays*. De même, préparer la zone de réparation selon les directives du guide technique no 310.1R-2008 de l'ICRI: *Guide for Surface Preparation for the Repair of Deteriorated Concrete Resulting from Reinforcing Steel Corrosion*.

Abraser mécaniquement ou décaper à l'eau sous pression le substrat de béton jusqu'à un profil de surface de béton d'au moins CSP-6 selon l'état du substrat. Retirer le béton friable et créer une surface profilée poreuse. Le substrat doit être structurellement solide et exempt de poussière, graisse, huile, saleté, agents de mûrissement et de décoffrage ainsi que de tout autre contaminant en surface ou pénétré qui pourrait nuire à l'adhésion. Le ponçage et le brossage à la brosse mécanique ne sont pas des méthodes de préparation de la surface approuvées. Découper le périmètre de la zone à réparer avec une scie à une profondeur de 6,4 mm (¼ po). Dégager totalement l'acier d'armature en assurant un dégagement minimal de 19,1 mm (¾ po) derrière celui-ci. Le substrat doit être saturé sec en surface (SSS) sans eau stagnante.

**Mélange...** Mélanger uniquement des sacs complets. Verser 3,30 à 3,54 L (3,5 à 3,75 pintes US) d'eau par sac dans un mélangeur à mortier muni de palettes. Ajouter graduellement MEADOW-CRETE GPS et mélanger durant 3 à 5 minutes ou jusqu'à obtenir un mélange homogène sans grumeaux. Ne pas mélanger excessivement. Pour les petites réparations, mélanger dans un contenant propre (18,9 L ( 5 gal.)) avec une perceuse à vitesse variable munie d'une palette à mélanger entre 400 et 600 rpm. Mélanger uniquement des sacs complets. Ne pas préparer plus de matériau que ce qui peut être mis en place et fini en 30 min à 25°C.

**Charge...** Les applications horizontales de plus de 50,8 mm (2 po) devrait être chargée avec 5,7 kg (12,5 lb) d'agrégat lavé sec de 9,5 mm (3/8 po) comme du gravier ou une autre pierre dure. La charge d'agrégat doit être ajoutée au mélangeur avant l'ajout de MEADOW-CRETE GPS.

**Mise en place à la machine...** Utiliser un appareil de pulvérisation humide à basse pression. Suivre les procédures standards de l'industrie pour les buses pour empêcher les éclaboussures, l'angle de projection, la compaction derrière l'acier d'armature, le recouvrement approprié de l'acier d'armature, etc. Couper la surface selon la configuration désirée. Effectuer la finition avec une taloche de bois ou une taloche-éponge. Ne pas remouiller ni trop travailler le matériau.

**Mise en place à la main...** Compacter MEADOW-CRETE GPS sur le substrat préparé SSS avant la mise en place finale. Effectuer la finition avec une truelle en acier ou en bois ou une taloche-éponge. MEADOW-CRETE GPS peut être appliqué jusqu'à une épaisseur de 76,2 mm (3 po) horizontalement et verticalement et de 50,8 mm (2 po) en plafond, dépendamment de la dimension et de la configuration du rapiéçage.

**Mûrissement...** Faire mûrir MEADOW-CRETE GPS immédiatement après l'application en utilisant un agent de mûrissement approprié à base d'eau ou selon la norme ACI 308. W. R. MEADOWS recommande 1220-WHITE ou 1100 pour le mûrissement (Ne pas utiliser d'agents de mûrissement à base de solvant). En cas de conditions favorisant une évaporation rapide, l'utilisation d' EVAPRE, un retardateur d'évaporation de W. R. MEADOWS est aussi recommandée.

## LIMITATIONS/PRÉCAUTIONS

MEADOW-CRETE GPS est recommandé pour la réparation du béton uniquement. Non conçu pour être utilisé comme revêtement ou sous-couche autonivelante. MEADOW-CRETE GPS est conçu comme un mortier de réparation à la truelle. Ne pas appliquer lorsque la température de l'air ou de la surface de béton est inférieure à 4°C ou supérieure à 32°C ou lorsque la pluie est imminente. Protéger du gel durant au moins 48 heures. Ne pas liaisonner les fissures évolutives. Prolonger les joints de contrôle et de dilatation existants à travers MEADOW-CRETE GPS. Pour les grandes surfaces sans joints de contrôle, de dilatation ou de construction, se référer aux directives de l'ACI. Ne pas dépasser un rapport longueur sur largeur de 2:1 pour la zone à réparer. Ne rajouter aucun adjuvant. Suivre ACI 305-R89: *Standard on Hot Weather Concreting* ou ACI 306 R88: *Standard on Cold Weather Concreting* lorsqu'applicable. Dépasser la quantité de liquide requise conduira à une diminution des propriétés physiques. Tenir compte du fait que le temps de mûrissement diminue lorsque la température du produit, de l'air, du substrat et du liquide de mélange augmente et qu'il augmente lorsque la température diminue. Les zones à réparer devraient être découpées à la scie et taillées en biais sur une profondeur d'au moins 6 mm (1/4 po). Ne pas biseauter. Protéger des conditions pouvant causer une perte d'eau précoce: vent fort, faible humidité, température élevée et soleil direct. La perte d'eau précoce est amplifiée lorsque les couches sont minces. L'utilisation d'une charge d'agrégats altèrera les propriétés physiques. Le non-respect des pratiques standardisées de l'industrie peut réduire les performances du matériau. La responsabilité quant au respect de la procédure d'application incombe à l'utilisateur. Les visites sur le terrain par le personnel de W.R. MEADOWS sont uniquement destinées à fournir des recommandations techniques et non pas à superviser ou à effectuer un contrôle de qualité du chantier.

Page suivante...

SEALTIGHT® est une marque de commerce enregistrée de W. R. MEADOWS DU CANADA

**Garantie:** W. R. MEADOWS DU CANADA garantit qu'au moment et à l'endroit où nous faisons la livraison, nos matériaux seront de bonne qualité et se conformeront à nos normes publiées, alors en vigueur à la date de l'acceptation de la commande, sauf en ce qui concerne les variations ne se rapportant pas aux matériaux LA GARANTIE CI-DESSUS SERA EXCLUSIVE ET REMPLACERA TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRIMÉES OU SOUS-ENTENDUES, Y COMPRIS TOUTES GARANTIES SOUS-ENTENDUES DE COMMERCIALISATION ET D'ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER ET TOUTES LES AUTRES GARANTIES APPLICABLES PAR LA LOI, EN COURS D'ACTION, PAR COUTUME COMMERCIALE OU AUTREMENT. En tant que recours exclusif pour toute infraction à cette garantie, nous remplacerons les matériaux défectueux, à condition cependant que l'acheteur examine les matériaux à la réception et nous avise promptement par écrit de toute défectuosité avant que les matériaux ne soient utilisés ou incorporés dans une construction. Trois mois après la livraison des matériaux par W. R. MEADOWS DU CANADA, toutes nos garanties et autres obligations en ce qui concerne la qualité des matériaux ainsi livrés seront considérées comme étant remplies et toutes nos responsabilités à cet égard seront terminées, et aucune poursuite pour infraction à l'une de ces obligations ne pourra donc être entamée. W. R. Meadows ne sera en aucun cas responsable des dommages fortuits. A moins d'un accord contraire formulé par écrit, aucune garantie n'est offerte pour des matériaux qui ne sont pas fabriqués par W. R. MEADOWS DU CANADA. Nous ne pouvons pas garantir, et d'aucune façon nous ne garantissons, aucune méthode particulière d'utilisation ou d'application, ni les performances des matériaux sous aucune condition particulière. Ni cette garantie, ni notre responsabilité ne peuvent être prolongées, ni amendées par nos vendeurs, distributeurs ou représentants, par les représentants de nos distributeurs, ni par aucun renseignement de vente ou dessin

## **SÉCURITÉ ET TOXICITÉ**

Éviter l'inhalation des poussières ainsi que le contact direct avec le produit. Utiliser des gants et des lunettes de sécurité pour minimiser le contact direct avec le produit. En cas de contact, laver la zone affectée avec de l'eau et un savon doux. Garder le produit hors d'atteinte des enfants. Pour usage industriel uniquement. Pour une information santé-sécurité complète, se référer à la fiche de données de sécurité.

## **NUMÉRO ET TITRE DE LA SPÉCIFICATION**

03 01 30.71: Réfection du béton coulé en place

**Pour les fiches techniques les plus récentes, des informations sur la durabilité et la fiche de données de sécurité, visiter [www.wrmeadows.com](http://www.wrmeadows.com).**

2024-06-27

**W. R. MEADOWS OF CANADA**  
70 Hannant Court, Milton, ON L9T 5C1  
21 Streambank Ave., Sherwood Park, AB T8H 1N1  
(800) 342-5976  
Ventes Montréal: (514) 865-2406

Hampshire, IL / Cartersville, GA / York, PA / Fort Worth, TX  
Benicia, CA / Pomona, CA / Goodyear, AZ / Milton, ON  
Sherwood Park, AB  
[www.wrmeadows.com](http://www.wrmeadows.com)  
[info@wrmeadows.com](mailto:info@wrmeadows.com)