



FICHE TECHNIQUE N° 3900-379

MEADOW-CRETE^{md} FNP

Mortier de réparation de structures coulable de type coffrer et verser en un composant

DESCRIPTION

MEADOW-CRETE FNP est un mortier de réparation de structures en un composant de consistance versable, à retrait compensé contenant un inhibiteur de corrosion. Il peut être coffré et versé ou coffré et pompé à l'aide d'une pompe à mortier appropriée. MEADOW-CRETE FNP possède une faible perméabilité, protège l'acier d'armature et permet une mise en place à faible coût.

UTILISATIONS

Ce produit est idéal pour la réinstallation ou la réparation de poutres, colonnes, bordures de balcons ou pour la mise en place dans des endroits partiellement ou totalement enterrés. MEADOW-CRETE FNP convient aux constructions résidentielles et industrielles et dans les applications en génie civil.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Contient un inhibiteur de corrosion qui migre / Protège l'acier d'armature adjacent et à proximité.
- Coule facilement / Peut être versé ou pompé.
- Peut être chargé / Coûts de mise en place réduit.
- Faible perméabilité / Protège l'acier d'armature enrobé.
- Retrait compensé / Stabilité dynamique accrue.
- Techniquement avancé / Ne sédimente pas / Redispersible

RENDEMENT

Un sac de 22,7 kg (50 lb) produit 11,32 litres (0,40 pi³).

Les rendements fournis sont basés sur l'ajout d'une quantité de 3,07 L (3,25 pintes U.S.) d'eau par sac de 22,7 kg (50 lb) et varient selon les caractéristiques du substrat, du type d'agrégat, des variations de quantité d'eau ajoutée et des pertes. Des essais sur le chantier devraient être effectués afin de déterminer le rendement en fonction des conditions d'utilisation.

ENTREPOSAGE ET DURÉE DE CONSERVATION

Stocker sur des palettes dans un endroit frais et sec. Ne pas entreposer à l'extérieur. La durée d'entreposage est normalement de 12 mois à partir de la date de fabrication dans l'emballage d'origine non ouvert.

W. R. MEADOWS DU CANADA

70, Hannant Court, Milton, ON L9T 5C1

Tél. : (905) 878-4122 • Télécop. : (905) 878-4125

Bureau des ventes à Montréal: (877) 405-5186

DONNÉES TECHNIQUES

Les propriétés physiques suivantes ont été déterminées sur un matériau contenant la quantité maximale d'eau suggérée, soit 3,07 L (3,25 pintes US) par sac de 22,7 kg (50 lb) à 23,5°C (75°F).

Temps de prise selon ASTM C 191

Initial	4 heures
Final	6 heures

Temps de maniabilité 30 minutes

Écoulement selon ASTM C191¹ Coulable

Résistance à la compression selon ASTM C 109¹

1 jour	15,5 MPa (650 lb/po ²)
7 jours	52,0 MPa (7500 lb/po ²)
28 jours	55,0 MPa (8000 lb/po ²)

Résistance d'adhésion selon ASTM C 882^{1,2}

1 jour	4,5 MPa (650 lb/po ²)
28 jours	27 MPa (3400 lb/po ²)

Module d'élasticité selon ASTM C 469¹

28,5 GPa (4,13 x 10⁶ lb/po²)

Changement de longueur selon ASTM C 157¹

Retrait à sec @ 28 jours -0,040% (400 µ strain)

Changement de longueur selon ASTM C 157¹ (modifié)

Éprouvettes conditionnées en continu à 23°C ± 1°C (73°F ± 3°F) et à 50 ± 4% d'humidité relative.

Retrait à sec @ 28 jours -0,091% (910 µ strain)

Résistance à la flexion selon ASTM 348¹

1 jour	4,5 MPa (650 lb/po ²)
28 jours	13 MPa (1850 lb/po ²)

Résistance aux cycles gel-dégel selon ASTM C 666 (procédure A)¹

@ 300 cycles 97% MDR³

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

Page suivante...

Hampshire, IL / Cartersville, GA / York, PA, Fort Worth, TX
Benicia, CA / Pomona, CA / Goodyear, AZ / Milton, On
St. Albert, AB

www.wrmeadows.com

¹ Rapports indépendants disponibles sur demande.

² Modifié – Aucun agent liant utilisé. Prêtrempage du substrat préparé adéquatement.

³ MDR : Module dynamique relatif.

POUR DE MEILLEURES PERFORMANCES :

MEADOW-CRETE FNP est recommandé pour la réparation du béton uniquement.

Ne pas utiliser comme assise ou revêtement.

Ne pas appliquer en dessous de 4°C (40°F) ou au-dessus de 32°C (90°F) ou lorsque la pluie est imminente.

Protéger du gel durant au moins 24 heures.

Ne pas liasonner les fissures évolutives. Prolonger les joints de contrôle et d'expansion existants à travers MEADOW-CRETE FNP.

Pour les grandes surfaces sans joints de contrôle, d'expansion ou de construction, se référer aux directives du guide de l'ACI.

Ne rajouter aucun adjuvant.

Dépasser la quantité de liquide à ajouter conduit 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 entaillées à la scie et creusées sur une profondeur d'au moins 12 mm (½"). Ne pas biseauter.

Protéger des conditions atmosphériques pouvant causer une perte d'eau précoce : vent, faible degré d'humidité, température élevée et soleil direct. La perte d'eau précoce est accélérée lorsque les couches sont minces.

Tenir compte du fait que l'addition d'agrégat de remplissage altère les propriétés physiques.

Le non-respect des pratiques standardisées de l'industrie peut diminuer les performances du matériau.

APPLICATION

Préparation de la surface... Préparer la surface selon les directives du guide technique No 03730 de l'ICRI. Abraser mécaniquement le substrat afin d'éliminer le béton peu solide sans toutefois utiliser une force excessive qui pourrait entraîner l'apparition de microfissures. Le substrat doit être solide et exempt de tout contaminant qui nuirait à l'adhésion. La surface préparée doit être dépoussiérée et présenter un profil permettant un bon ancrage mécanique. Couper à la scie le périmètre de la zone à réparer sur une profondeur de 12 mm (½") afin d'éviter le biseautage.

Dégager complètement tout l'acier d'armature en assurant un espace minimum de 19 mm (¾") derrière celui-ci. Préparer l'acier d'armature selon les directives du guide technique No 03730 de l'ICRI. Prêtremper la zone à réparer jusqu'à saturation mais sans eau de surface (saturé sec en surface (SSS)) et éliminer l'eau stagnante avant d'appliquer MEADOW-CRETE FNP.

Mélange... Mélanger uniquement des sacs entiers. Utiliser un malaxeur à mortier. Verser 2,84 L (3,00 pintes U.S.) d'eau propre par sac de 22,7 kg (50 lb). Ajouter

lentement MEADOW-CRETE FNP tout en brassant. Ajuster la consistance du mélange en rajoutant jusqu'à 0,47 L (0,50 pinte U.S.) d'eau. Mélanger durant 3 à 5 minutes ou jusqu'à homogénéité et disparition des grumeaux. Ne pas mélanger excessivement.

Coffrage... Étayer le coffrage afin d'assurer un contact intime avec la zone à réparer. Le coffrage devrait être rigide, stable, scellé et enduit avec un agent de décoffrage approprié (tel que DUOGARD de W.R. MEADOWS). Le coffrage devrait être effectué selon la directive ACI 347-88. Des tubes de drainage et de ventilation devraient être installés tel que requis afin d'éviter d'emprisonner de l'air. Prêtremper la zone à réparer durant 24 h avant de mettre en place sur un substrat saturé sec (SSS).

Mise en place... Verser ou pomper adéquatement le produit immédiatement après l'avoir mélangé de façon appropriée afin d'assurer un bon écoulement. Le pompage devrait être effectué selon la directive 304-R-85 de l'ACI. Ne pas mouiller une seconde fois ni travailler le matériau excessivement. Suivre les directives de la norme ACI 305-R89 "Standard on Hot Weather Concreting" ou ACI 306-R88 "Standard on Cold Weather Concreting" lorsque nécessaire.

Mûrissement... Faire mûrir MEADOW-CRETE FNP avec un agent de mûrissement de W. R. MEADOWS approprié selon ACI 308 immédiatement après l'application. W. R. MEADOWS recommande 1220-BLANC ou 1100-CLAIR pour le mûrissement. Si les conditions sont propices à une évaporation rapide, il est recommandé d'employer le retardateur d'évaporation EVAPRE de W. R. MEADOWS.

SÉCURITÉ ET TOXICITÉ

Éviter d'inhaler les poussières. Éviter le contact direct avec ce produit. Utiliser des gants et des lunettes étanches pour minimiser le contact direct. En cas de contact, laver la zone affectée avec de l'eau et un savon doux. Garder le produit hors de portée des enfants. Pour usage industriel uniquement. Se référer à la fiche signalétique pour une information santé et sécurité complète.

NUMÉRO ET TITRE DE LA SPÉCIFICATION

03 01 30.71 – Réhabilitation du béton coulé

INFORMATION LEED

Peut contribuer à l'obtention de crédits LEED :

- Crédit MR 2 : Gestion des déchets de construction
- Crédit MR 4 : Contenu recyclé
- Crédit MR 5 : Matériaux régionaux

Pour la fiche technique la plus récente, des informations LEED supplémentaires et la fiche signalétique, visiter : www.wrmeadows.com