



# MORCEM® CAL INYECCIÓN CONSOLIDADNTE

## MORCEM® CAL INYECTION CONSOLIDANT



### DESCRIPTION

Coulis de chaux hydraulique naturelle, respirable, pour consolidation de murs de maçonnerie. Composition naturelle.

### COMPOSITION

Produit de chaux hydraulique naturelle NHL 5, avec des charges pouzzolaniques, de granulats sélectionnés et d'autres adjuvants.

### CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS

- Apte pour l'usage en réhabilitation dû à son haute compatibilité avec des systèmes traditionnels.
- Application pour renfort structurel et consolidation de murs en maçonnerie, de piliers et voûtes par injection à basse pression.
- Perméabilité élevée à la vapeur d'eau.
- Mélange fluide et cohésif.
- Haute résistance aux sels.
- Libre de ségrégation et exsudation.
- Faible teneur en sels solubles.
- Libre de ciment.
- Résistance mécanique élevée.

### SUPPORTS

- Les éléments à consolider doivent être traités au préalable, en remplissant les volumes perdus et en scellant les joints entre pierres ou briques. Badigeonner ou coffrer lorsque la maçonnerie ne devrait pas être vue. Le scellage ou badigeonnage doit être réalisé avec un produit de chaux hydraulique naturelle, afin de donner de la continuité à la transpiration du support.

### MODE D'EMPLOI

- Réaliser des perforations horizontales ou inclinées, avec une pente maximale de de 30°, sur le parement à traiter, en insérant des tubes injecteurs de 1,5 à 2 cm de section, à une distance opportune, tout en formant une maille carrée ou en quiconque, selon l'état du support à consolider, avec 50 cm environ de séparation entre les perforations. Ces tubes injecteurs pénétreront dans la structure environ 15 cm.
- Laver le réseau de canaux intérieurs, en saturant avec de l'eau toute la structure, et en utilisant les injecteurs supérieurs sans pression, afin de ne pas abîmer le réseau de canaux, tout en assurant que l'eau coule par les injecteurs inférieurs.
- Procéder à l'injection du mortier une fois vérifié que la structure a perdu ou absorbé toute l'eau.
- Gâcher manuellement ou mécaniquement avec l'eau indiquée (5.5-6 l par sac) jusqu'à obtenir une consistance fluide, en ajoutant graduellement le produit en poudre sur une partie de l'eau prévue, et ajouter le reste de l'eau en complétant le gâchage durant environ 5 minutes.

# GAMME CHAUX

## MORCEM® CAL INYECCIÓN CONSOLIDADNTE

### PRÉCAUTIONS ET RECOMMANDATIONS

- Injecter le matériau à basse pression, en tenant compte de l'état du support, du bas vers le haut, afin de garantir la suppression de l'air contenu à l'intérieur du substrat, jusqu'à son apparition par les injecteurs supérieurs. Contrôler la pression en fonction de l'état du support.
- Pour des superficies horizontales, procéder par injection à basse pression ou gravité, et réaliser des trous de sortie dans les zones opposées à l'insertion.

- Utiliser le mortier dans les 30 minutes suivant le gâchage.
- Ne pas récupérer le produit gâché des mélanges antérieurs.
- Ne pas appliquer au-dessous de 5 °C ni au-dessus de 30 °C.
- Ne pas appliquer lorsqu'il existerait un risque de gel ou dans des substrats sous immersion.
- Humidifier le mur abondamment.

### PRÉSENTATION

Sacs de 15 Kg en papier plastifié. Stockage jusqu'à 1 année dans son emballage d'origine fermé, à l'abri des intempéries et de l'humidité.

### DONNÉES TECHNIQUES

(Résultats statistiques obtenus dans des conditions standard)

| Aspect                                                                               | Poudre BEIGE claire |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Eau de gâchage                                                                       | 37-40%              |
| Densité du produit gâché                                                             | 1,7 ± 0,2 g/cm³     |
| Résistance à compression                                                             | M10                 |
| Fluidité cône (Section 4 mm):                                                        |                     |
| initiale                                                                             | < 300 sg            |
| 30 min                                                                               | < 300 sg            |
| 60 min                                                                               | < 300 sg            |
| Exsudation                                                                           | Libre               |
| Résistance aux sulfates (90 jours dissolution Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> à 5 %) | Sans perte          |
| Rendement                                                                            | Selon Usage         |

### DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE DE PRODUIT (DEP)

Mortier élaboré avec des granulats issus de carrières proches des centres de production réduisant les émissions de gaz à effet de serre associés à leur transport et élaborés dans des centres de production équipés de systèmes de management environnemental certifiés conformément à la norme ISO 14001, un engagement ferme en faveur du développement durable et du respect de l'environnement.

Mortier muni d'une étiquette environnementale de type III (la plus exigeante) Déclaration Environnementale de Produit vérifiée en externe par l'AENOR.

### NOTE

Les instructions du mode d'emploi sont issues de nos essais et de nos connaissances, et elles n'impliquent pas l'engagement de GRUPO PUMA ni libèrent pas le consommateur du contrôle et de la vérification des produits pour leur utilisation correcte. Les réclamations doivent être accompagnées de l'emballage d'origine afin de permettre la traçabilité adéquate.

GRUPO PUMA n'assume pas, en aucun cas, la responsabilité de l'application de ses produits ou solutions constructives par l'entreprise applicatrice ou d'autres intervenants dans l'application et/ou l'exécution du chantier en question. La responsabilité de GRUPO PUMA se limite exclusivement aux possibles dommages attribuables directement ou exclusivement aux produits fournis, individuellement ou intégrés dans des systèmes, en raison de défauts de fabrication de ceux-ci.

Dans tous les cas, le rédacteur du projet du chantier, la direction technique ou le responsable du chantier, ou subsidiairement l'entreprise applicatrice ou autres intervenants dans l'application et/ou l'exécution du chantier en question, doivent s'assurer de l'adéquation des produits tenant compte de leurs caractéristiques, ainsi que des conditions, du support et des possibles pathologies du chantier en question.

# GAMME CHAUX

## MORCEM® CAL INYECCIÓN CONSOLIDADNTE

Les valeurs des performances des produits ou des solutions constructives de GRUPO PUMA qui, le cas échéant, sont déterminées dans une norme EN ou toute autre norme applicable, se réfèrent exclusivement aux conditions expressément stipulées dans cette norme et qui concernent, entre autres, les caractéristiques du support, des conditions d'humidité et de température, etc.,. Ils ne sont pas exigibles a des essais faits dans des conditions différentes, tout cela d'accord aux prescriptions dde la norme de référence.