

# MORCEMREST® MH



## DESCRIPTION

Mortier fluide autocompactant haute résistance, à retrait compensé et renforcé avec des fibres.

## COMPOSITION

Produit à base de ciments spéciaux, granulats sélectionnés, adjuvants spéciaux et fibres synthétiques.

## CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS

- Adapté pour des travaux de réparation de béton, de renforcement structurel en béton et pour la conservation ou restauration de passivation selon UNE-EN -1504-3.
- Réparations de béton difficile d'accès.
- Réparations dans des structures en béton à haute densité d'armature.
- Autocompactant.
- Réparation de différents éléments structuraux, tels que piliers, murs, solives, dalles en béton.
- Réparation de petits nids-de-poule dans des pavements.
- Renforcement d'éléments structurels très détériorés ou avec un changement de destination du bâtiment (augmentation de la capacité portante).
- Retrait compensé.
- Minimise le risque de fissuration.
- Consistance fluide : application aisée par versement ou pompage.
- Applications de 20 à 100 mm.
- Absence de ségrégation.
- Ses résistances élevées et sa basse perméabilité procurent une protection maximale contre le dioxyde de carbone (carbonatation) et des ions chlorures

## SUPPORTS

- Les supports / surfaces à réparer doivent être, propres, sans aucune trace de produit faible (pâte de ciment, sable fin) et de particules donnant lieu à la diminution de l'adhérence entre le support et la réparation. L'important est d'obtenir une surface propre, ferme et rugueuse.
- Pour l'élimination du béton détérioré et la préparation du support, on conseille d'utiliser des moyens mécaniques : picage, pistolets à aiguilles, bouchardage, brossage, fraisage, sablage, grenaillage, décapage.
- Les surfaces doivent être solides du point de vue structurel. Éliminer le béton endommagé jusqu'à la libération de l'armature endommagée à environ 20 mm, et éviter ainsi des défaillances précoces lors de la réparation.
- Les armatures sur lesquelles on va appliquer un matériau de réparation doivent être dépoussiérées, on ne doit trouver aucune trace d'huile, de graisses, d'oxyde ou de tous autres polluants, afin de garantir une adhérence adéquate entre le métal et le nouveau matériau.
- La corrosion des armatures est une des causes les plus habituelles, c'est pourquoi une préparation de la surface est nécessaire. Le type et le degré de nettoyage, bien que le maximum soit toujours conseillé, peut varier légèrement selon le degré d'oxydation (diminution de section d'armatures), les types d'attaque (générale ou localisée) et la cause de la corrosion (carbonatation ou chlorures).
- Par la suite, il est conseillé de protéger l'armature avec IMPLAREST C.

# RÉPARATION MORCEMREST® MH

## MODE D'EMPLOI

### Mélange du mortier:

- Ajouter de 2,75 à 3,25 litres d'eau au produit : ajouter les 2/3 du produit à l'eau préalablement dosée.
- Mélanger en ajoutant le reste de l'eau graduellement, à faible débit, durant environ 3-4 minutes (400-600 t/min.) jusqu'à l'obtention d'une consistance fluide sans grumeau.
- Laisser reposer 5 minutes et mélanger à nouveau.

### Application:

- Humidifier la surface avec de l'eau avant le versement du produit.
- Après le mélange, procéder au remplissage du creux.
- Appliquer MORCEMREST MH par pompage ou versement. En cas de versement du produit, il est conseillé la vibration avec l'aiguille, afin d'éviter une décantation.
- Humidifier le support pour éviter la perte d'eau.

### Séchage:

- Lors du remplissage d'un coffrage, attendre 48 heures pour réaliser le démoulage.
- Une fois versé, le produit doit être protégé du soleil et du vent, et favoriser ainsi le séchage.
- En cas de froid, de pluie ou de gel, protéger la zone réparée jusqu'à son séchage.

NOTE : Pour les applications d'une grande épaisseur supérieure à 150 mm, il peut être mélangé avec l'agrégat de 6 à 12 mm de Triturados Macael (agrégat spécial) dans une proportion de 20%.

## PRÉCAUTIONS ET RECOMMANDATIONS

- Ne pas ajouter plus d'eau au mortier que la quantité recommandée, ne pas gâcher à nouveau.
- Ne pas appliquer en-dessous 5°C ni au-dessus 30°C.
- Ne pas ajouter de ciment, de sable ni d'autres substances pouvant affecter les propriétés du produit.
- Il sera possible de peindre sur le produit après sept jours.
- Les surfaces sur lesquelles MORCEMREST MH sera appliqué doivent être toujours confinées.
- Le moule à utiliser doit être suffisamment rigide et ne doit pas absorber l'eau de MORCEMREST MH. Il doit avoir aussi des points de drainage, des points pour verser ou pomper MORCEMREST MH et des points de sortie d'air.
- Consulter le Département Technique pour toutes applications non spécifiées sur cette Fiche Technique.
- Pour toutes informations concernant la sécurité dans la manipulation, le transport, le stockage et l'utilisation du produit, consulter l'étiquette et la version mise à jour de la fiche de données de Sécurité du produit.
- Si la rugosité du support est suffisante, aucun primaire / agent de liaison ne sera nécessaire; dans ce cas il sera nécessaire de mouiller le support au préalable. La surface ne doit pas être saturée d'eau. Dans le cas où il serait nécessaire d'utiliser un primaire / agent de liaison, appliquer le IMPLAREST C.
- Pour de plus amples informations concernant la préparation des armatures en béton ou en acier, veuillez consulter les recommandations données par la norme UNE - EN - 1504 - 10.
- Quand nous appliquons le mortier de réparation sans point d'union, le support en béton doit être rugueux, propre et bien humidifié au préalable, mais la surface ne doit pas être mouillée, c'est-à-dire que le support ne doit pas être imprégné d'eau. Le mortier de réparation doit être appliqué de façon à le faire pénétrer dans le support préalablement préparé, et doit se compacter en évitant l'inclusion d'air pour obtenir la résistance nécessaire et pour protéger l'armature contre la corrosion.

## PRÉSENTATION

Sac de 25 kg.

Stockage jusqu'à 12 mois dans son emballage d'origine fermé, à l'abri des intempéries et de l'humidité.

# RÉPARATION MORCEMREST® MH

## DONNÉES TECHNIQUES

(Résultats statistiques obtenus dans des conditions standard)

|                                                                                             | EXIGENCES R4                             | DONNÉES DU PRODUITS                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Aspect                                                                                      |                                          | Poudre GRISE                              |
| Densité de la pâte                                                                          |                                          | 2,3±0,1 gr/cm <sup>3</sup>                |
| Granulometrie                                                                               |                                          | Dmax 4 mm                                 |
| Resistance à la compression 28 jours (EN 12190)                                             | ≥ 50 N/mm <sup>2</sup>                   | ≥ 50 N/mm <sup>2</sup>                    |
| Teneur en chlorure (EN 1015)                                                                | ≤ 0,05%                                  | ≤ 0,02%                                   |
| Adhesion (EN 1542)                                                                          | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                    | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                     |
| Resistance à la carbonatation (EN 13295)                                                    | dk ≤ béton de controle type MC (045)     | Passe                                     |
| Module d'élasticité (EN 13412)                                                              | ≥ 20 Gpa                                 | ≥ 20 Gpa                                  |
| Absorption capillaire (EN 13057)                                                            | ≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> h <sup>1/2</sup> | ≤ 0,06 kg/m <sup>2</sup> h <sup>1/2</sup> |
| Compatibilité thermique partie 1 (EN 13687-1)                                               | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                    | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                     |
| Cycles de refroidissement rapide à partir d'une température élevée (50 cycles) (EN 13687-1) | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                    | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                     |
| Compatibilité thermique, partie 4 : Cycle thermique à sec (50 cycles) (En 13687-4)          | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                    | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>                     |
| COURBE DE RÉSISTANCE<br>Compression : (EN 12190)                                            |                                          |                                           |
| 1 jour                                                                                      |                                          | ≥ 25 N/mm <sup>2</sup>                    |
| 7 jours                                                                                     |                                          | ≥ 40 N/mm <sup>2</sup>                    |
| 28 jours                                                                                    |                                          | ≥ 50 N/mm <sup>2</sup>                    |
| Flexotraction : (EN 12190)                                                                  |                                          |                                           |
| 28 jours                                                                                    |                                          | ≥ 7 N/mm <sup>2</sup>                     |
| Épaisseur minimale d'application                                                            |                                          | 20 mm                                     |
| Épaisseur maximale d'application                                                            |                                          | 100 mm                                    |
| Durée de vie du mélange                                                                     |                                          | 30 min.                                   |
| Pétrissage de l'eau                                                                         |                                          | 12 ± 1 %                                  |
| Performance de collage                                                                      |                                          | 2.1 Kg/m <sup>2</sup> /mm d'épaisseur     |
| Classification selon la norme EN 1504-3:2006                                                |                                          | R4                                        |
| Type                                                                                        |                                          | CC                                        |

# RÉPARATION MORCEMREST® MH

## MARQUAGE CE

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                              |                                            |
| 0370                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |
| GRUPO PUMA SL<br>C) Conrado del Campo Nº2 29590 Campanillas (Málaga)<br>13<br>Nº: 210306                                                                                                                                                       |                                            |
| 0370-CPR-2578<br>EN-1504-3<br><b>MORCEMREST MH</b>                                                                                                                                                                                             |                                            |
| Produit pour la réparation structurelle du béton avec mortier CC.<br>Pour la réparations du béton dans des zones d'accès difficile les ragréages<br>ou les régénérations des éléments structurels du béton.<br>(à base de ciment hydraulique). |                                            |
| Résistance à la compression                                                                                                                                                                                                                    | Classe R4                                  |
| Contenu en ions chlorures                                                                                                                                                                                                                      | ≤ 0.05%                                    |
| Adhérence                                                                                                                                                                                                                                      | ≥ 2 MPa                                    |
| Résistance à la carbonatation                                                                                                                                                                                                                  | Passe                                      |
| Module d'élasticité                                                                                                                                                                                                                            | ≥ 20 GPa                                   |
| Compatibilité thermique partie 1                                                                                                                                                                                                               | ≥ 2 MPa                                    |
| Absorption capillaire                                                                                                                                                                                                                          | ≤ 0.5 kg.m <sup>-2</sup> h <sup>-0.5</sup> |
| Réaction au feu                                                                                                                                                                                                                                | A1                                         |

## 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.

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

# RÉPARATION MORCEMREST® MH

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.