# EPOX INIEZIONE R.M.3

## RÉSINE ÉPOXY BI-COMPOSANTE FLUIDE SANS SOLVANTS À FAIBLE VISCOSITÉ POUR INJECTIONS DE CONSOLIDATION ET RÉPARATIONS PAR COULÉE

*Idéal pour les climats chauds*

CE EN 1504-4 · LOW VISCOSITY · EASY INJECTION TECHNOLOGY · MOISTURE RESISTANT

DRACO

LIGNE
**RESTAURATION** et **PROTECTION**

RÉSINES ÉPOXY POUR INJECTIONS DE CONSOLIDATION STRUCTURELLE

**EPOX INIEZIONE R.M.3** est une résine époxy bi-composante à faible viscosité pour injections de consolidation de micro-fissures et dommages structurels. **EPOX INIEZIONE R.M.3** est utilisée pour la consolidation structurelle du béton, des briques, grès, matériaux en pierre et matériaux de construction, même avec porosité limitée. **EPOX INIEZIONE R.M.3** doit être injectée à basse pression et est efficace même à basses températures. La nature fluide et l'adhérence du produit, même sur des supports humides, permettent également une utilisation dans le cadre d'interventions de réparation par coulée sur le béton. La durée de vie en pot élevée augmente les capacités de diffusion et d'imprégnation du support, même sur des fissures et des dommages de faible importance, ainsi que dans les climats chauds.

## AVANTAGES

**EPOX INIEZIONE R.M.3 est une résine époxy bi-composante pour la réalisation d'injections de consolidation. Les caractéristiques spécifiques du produit sont les suivantes :**

- ✓ **FLUIDE ET À HAUT POUVOIR D'INJECTION : EPOX INIEZIONE R.M.3** a une consistance fluide, une faible viscosité et pénètre efficacement même dans les matériaux compacts et dans les micro-cavités.
- ✓ **NE CRAINT PAS L'HUMIDITÉ : EPOX INIEZIONE R.M.3** n'est pas affecté par la présence d'humidité élevée aussi bien durant l'application qu'en phase de service.
- ✓ **EXCELLENTES RÉSISTANCES MÉCANIQUES : EPOX INIEZIONE R.M.3** offre des résistances mécaniques élevées et une adhérence structurelle.
- ✓ **RÉSISTANCE AUX PRODUITS CHIMIQUES : EPOX INIEZIONE R.M.3** offre une excellente résistance à l'eau de mer, aux sels et aux solutions agressives.
- ✓ **IDÉAL POUR LES APPLICATIONS À HAUTES TEMPÉRATURES**: la formulation spécifique à longue durée de vie en pot de **EPOX INIEZIONE R.M.3** permet une application mêmes à températures élevées (+ 35 °C).



## IDÉAL POUR

**EPOX INIEZIONE R.M.3** est une résine d'injection époxy bi-composante idéale pour :

- ✓ Consolidation structurelle et réparation monolithique de piliers, poutres, planchers et éléments en béton fissurés ;
- ✓ Imprégnation de bétons, briques, grès et en général de tous les matériaux en pierre, même avec faible porosité ;
- ✓ Réparation monolithique de la structure par injection dans les micro-fissures et dommages structurels, superficiels et profonds, même en présence d'eau ;
- ✓ Formation de barrières isolantes pour empêcher les remontées d'humidité dans les constructions avec consolidation simultanée de la structure traitée.
- ✓ Rétablissement de l'étanchéité des réservoirs et cuves de confinement fissurés.



**©Copyright 2012 - Tous droits réservés** - Les informations données dans la présente fiche technique sont basées sur nos meilleures connaissances actuelles. Suivant la précision des différentes phases de mise en œuvre, pour lesquelles nous n'avons aucune responsabilité, des variations peuvent se produire. Par conséquent notre garantie se réfère uniquement à la qualité et à la constance des performances du produit relativement aux renseignements fournis. La présente édition annule et remplace toute édition précédente.



**DRACO Italiana SpA** • via Monte Grappa, 11 D-E • 20067 Tribiano (MI) t. +39 02 90632917 • f. +39 02 90631976 • info@draco-edilizia.it

www.draco-edilizia.it

DRACO
LIGNE RESTAURATION et PROTECTION

# MODE D'EMPLOI

### NETTOYAGE DU SUPPORT

Enlever de la zone concernée par l'intervention toutes les parties incohérentes ou en phase de détachement par sablage ou brossage, en veillant à ne pas endommager les structures. Éliminer les taches ou infiltrations d'huile, graisse, peinture, saleté, etc.

Pour les interventions d'imprégnation et consolidation de craquelures et fissures. Sur des surfaces horizontales, **EPOX INIEZIONE R.M.3** peut être appliqué par coulée.

### SCELLEMENT DES FISSURES PAR INJECTION

Pour les interventions de réparation structurelle, effectuer des injections rapprochées à basse pression. Le cycle à exécuter est le suivant :

#### Positionnement des injecteurs STARJET BC

Selon l'étendue et la profondeur du dommage, déterminer la position et le nombre de buses d'injection et les positionner dans les fissures : elles sont généralement appliquées à une distance de 10 à 20 cm les unes des autres. Enduire la fissure et fixer les tubes d'injection avec de la pâte époxy EP FIX. Utiliser des injecteurs avec un élément terminal plat.

En présence de petites fissures, de décollements ou de dommages non visibles, réaliser une série de trous d'un diamètre de 8 à 9 mm espacés uniformément par rapport à la taille de la fissure et évaser le trou. Bien nettoyer les surfaces pour éliminer les résidus de poussière avec l'air comprimé et introduire les tubes d'injection dans les trous pratiqués en les fixant avec la colle époxy EP FIX, puis enduire.

### PRÉPARATION DU PRODUIT

Les deux composants de **EPOX INIEZIONE R.M.3** sont fournis dans deux récipients séparés :

- A - formule base
- B - durcisseur

Mélanger séparément dans leur récipient les composants A (formule base) et B (durcisseur), avant de les mélanger. Ne pas prélever de quantités partielles des emballages pour éviter toute erreur dans le dosage qui pourrait causer le non-durcissement du produit ou un durcissement incomplet. Verser le composant B dans un récipient approprié et ajouter le composant A. Mélanger pendant quelques minutes en utilisant un agitateur mécanique à vitesse variable pour éviter l'englobage d'air, jusqu'à ce que le mélange soit homogène et de couleur uniforme. La quantité de produit mélangé, les conditions de température et d'humidité de l'environnement et la température du support peuvent modifier les temps d'ouvrabilité : à des températures élevées ou avec de grandes quantités de produit préparé, les temps sont plus courts.

### APPLICATION PAR INJECTION À PRESSION

Attendre le durcissement de la pâte époxy EP FIX (environ 24 heures à 20 °C) et injecter de l'air comprimé pour vérifier que les vides internes communiquent. Cela permettra une distribution uniforme de la résine. Commencer à injecter

**EPOX INIEZIONE R.M.3** avec une pompe à basse pression pour empêcher que le durcissement rapide du matériau n'entrave l'application (ouvrabilité 25 minutes environ à 25 °C). Commencer l'injection par la buse du bas. Injecter jusqu'à ce que la résine sorte par l'injecteur supérieur. À ce stade, arrêter l'injection, fermer la buse d'entrée et recommencer à injecter avec l'injecteur supérieur. Répéter l'opération en remontant jusqu'à saturation complète du volume à traiter.

**EPOX INIEZIONE R.M.3** peut être utilisé comme adhésif structurel même en présence d'eau. Dans ce genre d'interventions, il est particulièrement important que la résine, d'un poids spécifique supérieur à celui de l'eau, soit injectée de manière à éliminer progressivement l'eau de la craquelure, permettant ainsi à la résine d'entrer en contact avec les deux parois à "souder".

### PRÉCAUTIONS

- Porter des gants en caoutchouc et des lunettes de protection pendant le travail et le nettoyage des outils.
- Ne pas appliquer sur des surfaces sales ou incohérentes.
- Produit destiné à un usage professionnel.

**©Copyright 2012 - Tous droits réservés** - Les informations données dans la présente fiche technique sont basées sur nos meilleures connaissances actuelles. Suivant la précision des différentes phases de mise en œuvre, pour lesquelles nous n'avons aucune responsabilité, des variations peuvent se produire. Par conséquent notre garantie se réfère uniquement à la qualité et à la constance des performances du produit relativement aux renseignements fournis. La présente édition annule et remplace toute édition précédente.



**DRACO Italiana SpA** • via Monte Grappa, 11 D-E • 20067 Tribiano (MI) t. +39 02 90632917 • f. +39 02 90631976 • info@draco-edilizia.it

# EPOX INIEZIONE R.M.3

DRACO
LIGNE RESTAURATION
et PROTECTION

## CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION




**EPOX INIEZIONE R.M.3** est disponible en :

- petits barils de 1 kg + +0,32 kg = (A+B) 1,32 kg
- petits barils de 5 kg + +1,60 kg = (A+B) 6,60 kg

Conservé correctement dans l'emballage d'origine, à une température non inférieure à 10 °C, le produit conserve ses caractéristiques pendant un an.

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

| | |
|---|---|
| CONSISTANCE ET COULEUR | Comp. A: liquide transparent<br>Comp. B: liquide transparent |
| VISCOSITÉ (25°C) | Comp. A: 600÷800 MPa.s<br>Comp. B: 20÷30 MPa.s |
| CONSERVATION | 12 mois |

## SPÉCIFICATIONS D'APPLICATION

| | |
|---|---|
| DOSAGE | A:B = 1:0,32 |
| ASPECT ET COULEUR | Fluide transparent |
| POIDS SPÉCIFIQUE (A+B) À 20°C | 1,1 kg/l environ |
| RÉSIDU SEC | 100% |
| VISCOSITÉ (25°C) | 200÷350 MPa·s |
| OUVRABILITÉ À +25°C | environ 140 minutes |
| DURCISSEMENT TOTAL (25°C) | 7 jours |
| TEMPÉRATURE D'APPLICATION | de + 10°C à + 35°C |
| CONSOMMATION | 1,1 kg environ par $dm^3$ de cavités à remplir |

**©Copyright 2012 - Tous droits réservés** - Les informations données dans la présente fiche technique sont basées sur nos meilleures connaissances actuelles. Suivant la précision des différentes phases de mise en œuvre, pour lesquelles nous n'avons aucune responsabilité, des variations peuvent se produire. Par conséquent notre garantie se réfère uniquement à la qualité et à la constance des performances du produit relativement aux renseignements fournis. La présente édition annule et remplace toute édition précédente.



**DRACO Italiana SpA** • via Monte Grappa, 11 D-E • 20067 Tribiano (MI) t. +39 02 90632917 • f. +39 02 90631976 • info@draco-edilizia.it

www.draco-edilizia.it

DRACO
LIGNE RESTAURATION et PROTECTION

## CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE SELON UNI EN 1504-4

| CARACTÉRISTIQUE DE PERFORMANCE | MÉTHODE D'ESSAI | EXIGENCES CONFORMÉMENT À LA NORME UNI EN 1504-4 | PERFORMANCES DU PRODUIT |
|---|---|---|---|
| RÉSISTANCE À LA COMPRESSION | UNI EN 12190 | > 80 % de la valeur déclarée par le fabricant après 7 jours | > 50 MPa |
| MODULE D'ÉLASTICITÉ À LA FLEXION | UNI EN ISO 178 | - | 3100 MPa |
| RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT | UNI EN 12188 | - | 19,4 MPa |
| TEMPS OUVERT | UNI EN 12189 | - | 60' |
| MODULE D'ÉLASTICITÉ À LA COMPRESSION | UNI EN 13412 | - | 3200 MPa |
| TEMPÉRATURE DE TRANSITION VITREUSE | UNI EN 12614 | ≥ +45°C | 84°C |
| COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE | UNI EN 1770 | - | $24x10^{-6}/K$ |
| RETRAIT QUAND LE PRODUIT A DURCI | UNI EN 12617-1 | - | 0,04% |
| APTITUDE À L'INJECTION | UNI EN 12618-2 | - | Injection fissures béton |
| ADHÉRENCE À LA FLEXION | UNI EN 12636 | - | Rupture cohésive béton |
| DURABILITÉ AU CISAILLEMENT APRÈS EXPOSITION À L'HUMIDITÉ ET À LA CHALEUR | UNI EN 13733 | - | Rupture béton |
| **AUTRES CARACTÉRISTIQUES** | | | |
| RÉSISTANCE À LA FLEXION | ISO 178 | - | > 20 MPa |
| RÉSISTANCE À LA TRACTION | ISO 527-1 | - | 55 MPa |
| ALLONGEMENT RELATIF À LA RUPTURE | ISO 527-1 | - | 4% |
| RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT EN COMPRESSION<br>Angles de coupe | EN 12188 | - | à 50° : 48 MPa<br>à 60° : 56 MPa<br>à 70° : 72 MPa |

**Mentions Légales** - Version SLCMP du 01.03.2017

Pour les valeurs et les données techniques contenues dans la présente Fiche, Draco Italiana s.p.a. adopte les paramètres indiqués dans ladite Fiche avec les normes de référence correspondantes.

Le Client est tenu de vérifier que la présente fiche et les valeurs indiquées sont valables pour le lot de produits qui l'intéresse et ne sont pas dépassées car remplacées par des éditions ultérieures. Dans le doute, il sera possible de vérifier la conformité de la Fiche à la fiche en vigueur au moment de la conclusion du contrat d'achat-vente présente sur le site **www.draco-edilizia.it**, et/ou de contacter au préalable le Bureau Technique.

Les conseils concernant l'utilisation des Produits, prodigués verbalement ou par écrit par notre personnel, à la demande du Client, ne constituent pas une obligation accessoire du contrat d'achat-vente, ni une prestation contractuelle de notre part. Ils se basent sur notre expérience et se limitent à l'état actuel de nos connaissances pratiques et/ou scientifiques ; par conséquent, ils ne sont pas contractuels et n'engagent ni le client ni l'applicateur. En particulier, le Client est tenu d'essayer nos produits afin de vérifier leur conformité au type d'application et d'utilisation prévu, et est seul responsable des choix opérés.

**©Copyright 2012 - Tous droits réservés** - Les informations données dans la présente fiche technique sont basées sur nos meilleures connaissances actuelles. Suivant la précision des différentes phases de mise en œuvre, pour lesquelles nous n'avons aucune responsabilité, des variations peuvent se produire. Par conséquent notre garantie se réfère uniquement à la qualité et à la constance des performances du produit relativement aux renseignements fournis. La présente édition annule et remplace toute édition précédente.



**DRACO Italiana SpA** • via Monte Grappa, 11 D-E • 20067 Tribiano (MI) t. +39 02 90632917 • f. +39 02 90631976 • info@draco-edilizia.it