



# Kerabuild® Steel P



Mortier à base de ciment monocomposant, thixotrope, polymère-modifié, pour la protection active et passive des barres de fer d'armature, conforme aux exigences de performance requises par la norme EN 1504-7.

- Excellente protection active (effet barrière) des armatures par rapport aux agents agressifs qui entraînent la corrosion de l'acier
- Protection passive de type électrochimique des barres de fer d'armature grâce à la présence d'inhibiteurs de corrosion
- Excellente adhérence au métal et au béton
- Excellente tension d'adhérence barre protégée / colcrète

## DOMAINES D'APPLICATION

Protection active et passivation des barres de fer d'armature de structures en béton armé.

## KERABUILD® REPAIR SYSTEM à Vie Nominale Garantie



**KERABUILD® REPAIR SYSTEM** est formé d'une série de solutions de réfection et de consolidation, toutes conformes aux principes définis par la EN 1504-9 (*Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton: définitions, exigences, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité. Principes généraux pour l'utilisation des produits et des systèmes*), formulées par rapport à l'élément structural concerné par l'intervention et aux objectifs que l'on souhaite atteindre.

Chacune des solutions proposées garantit l'obtention d'une **Vie Nominale (Design Working Life)** de 50 ans ou de 100 ans, conformément aux dispositions prévues par la EN 1990.

À titre d'exemple, ci-dessous est reportée l'une des éventuelles solutions de réfection avec vie nominale garantie, qui prévoit l'utilisation de **KERABUILD® STEEL P**:

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| Protection des barres de fer d'armature | <b>KERABUILD® STEEL P</b>                               | (EN 1504-7)     |
| Réfection du béton                      | <b>KERABUILD® R3 TIXO</b>                               | (EN 1504-3, R3) |
| Ragréage                                | <b>KERABUILD® R1 FINISH</b>                             | (EN 1504-3, R1) |
| Protection et finition                  | <b>KERABUILD® PRIMER</b><br><b>KERABUILD® COLORFLEX</b> | (EN 1504-2, C)  |

## VALEURS CARACTERISTIQUES DE LA POUDRE

|                            |   |            |
|----------------------------|---|------------|
| Aspect                     | Poudre blanche                                      |            |
| Masse volumique apparente  | 1290 kg/m <sup>3</sup>                              | UEAtc      |
| Intervalle granulométrique | 0 – 1 mm  | EN 12192-1 |
| CARE                       | Méthode M1 – Action E507                            |            |
| Conservation               | ≈ 12 mois dans son emballage d'origine, en lieu sec |            |
| Emballage                  | Sacs de 25 kg                                       |            |

## VALEURS CARACTERISTIQUES DU MORTIER FRAIS

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
| Eau de gâchage                              | ≈ 1,1 ℓ / 1 sac 5 kg   |                    |
| Viscosité du mélange                        | ≈ 17500 mPa·s (rotor 4 RPM 4)  | méthode Brookfield |
| Masse volumique du mélange                  | ≈ 1920 kg/m <sup>3</sup>   |                    |
| pH du mélange                               | ≥ 12,5   |                    |
| Durée d'utilisation de la gachée (pot life) | ≥ 1 h (à +20 °C)   |                    |
| Températures d'application                  | de +5 °C à +30 °C  |                    |
| Épaisseur                                   | 1,5 – 2 mm   |                    |
| Rendement                                   | ≈ 150 g/m (barre ronde Ø10 et une épaisseur de 1,5 mm de KERABUILD® STEEL P) |                    |

## PRESTATIONS DU MORTIER DURCI

| Caractéristique de performance     | Méthode d'essai | Exigences requises par la EN 1504-7 | Prestation KERABUILD® STEEL P |
|------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Protection contre la corrosion     | EN 15183        | aucune corrosion                    | spécifique dépassée           |
| Température de transition vitreuse | EN 12614        | ≥ +45 °C                            | > +45 °C                      |
| Adhérence au cisaillement          | EN 15184        | ≥ 80% de la valeur de la barre nue  | spécifique dépassée           |

## PREPARATION

Préparer KERABUILD® STEEL P en gâchant 5 kg de poudre dans environ 1,1 litres d'eau propre. Verser la poudre dans l'eau en mélangeant manuellement ou avec un agitateur mécanique à faible nombre de tours. Le produit vire au vert clair. Laisser reposer le mélange pendant environ 10 minutes puis mélanger à nouveau. C'est alors que KERABUILD® STEEL P atteint la consistance et la viscosité requises. Stocker le matériel dans des lieux protégés de la chaleur estivale ou du froid hivernal. Utiliser de l'eau courante non sujette à l'influence des températures externes.

## APPLICATION

Avant d'appliquer KERABUILD® STEEL P, il est nécessaire d'enlever la rouille des barres de fer d'armature qui devraient être préparées au degré St2 par un nettoyage manuel et Sa2½ par un nettoyage mécanique (sablage) selon la norme ISO 8501-1. KERABUILD® STEEL P doit être appliqué soigneusement sur toute la surface des barres rondes, avec un pinceau en deux couches, pour garantir que les barres de fer d'armature soient entièrement recouvertes, tout de suite après avoir effectué le nettoyage de la rouille et de la poussière. Il est nécessaire de laisser sécher la première couche pendant au moins 3 heures. L'application successive de mortiers de réparation de la ligne KERABUILD® devra être effectuée au bout de 4 à 5 heures, en fonction de la température externe.

## NETTOYAGE

Nettoyer les résidus de KERABUILD® STEEL P des outils avec de l'eau avant le durcissement du produit.

## AVERTISSEMENTS

Opérer à des températures comprises entre +5 °C et +30 °C  
Ne pas ajouter liants, agrégats ou additifs au mélange  
Ne pas appliquer sur des surfaces sales et incohérentes  
Ne pas appliquer sur les barres rondes d'armature qui présentent en surface de la rouille incohérente  
Après l'application, protéger du soleil direct et du vent  
Pour tout ce qui n'est pas explicitement décrit, consulter le **Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 516**

## CAHIER DES CHARGES

*Protection et passivation des barres de fer d'armature pour la réparation de structures en béton armé en appliquant au pinceau ou par projection un mortier à base de ciment, monocomposant, thixotrope (type KERABUILD® STEEL P de Kerakoll SpA), disposant du label CE et conforme aux exigences de performance requises par la norme EN 1504-7.*

Les présentes informations sont actualisées à Mars 2009. On précise qu'elles peuvent être sujettes, en tous temps, à des intégrations et/ou des variations décidées par KERAKOLL SpA. Pour connaître ces actualisations continues, le site [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com) fait foi. Par conséquent, KERAKOLL SpA répond de la validité et de l'actualité de ses informations, en se référant exclusivement à celles publiées sur son site, constamment mises à jour.

La fiche technique est rédigée en fonction de nos meilleures connaissances techniques dans les domaines des applications. Toutefois, dans l'impossibilité de pouvoir intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui ne sauraient engager, en aucune manière, la Société. Par conséquent, on conseille d'effectuer toujours un essai préalable, afin de vérifier la correcte aptitude du produit à l'utilisation prévue.

**Kerakoll  
Quality  
System**

ISO 9001  
CERTIFIED

# KERAKOLL

Kerakoll S.p.a.  
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy  
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581  
[info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) - [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)