

PRB TP RÉPAR R4

MORTIER FIN FIBRÉ POUR LA RÉPARATION STRUCTURELLE DES BÉTONS



Les + de PRB TP RÉPAR R4

- + Restructuration d'ouvrage d'art
- + Finition très lisse et retrait compensé
- + Applicable en forte épaisseur jusqu'à 70 mm
- + Haute adhérence et résistance très élevée en compression
- + Excellente résistance à l'abrasion et en milieu agressif



EN 1504-3
Classe R4



PRODUITS SPÉCIAUX
DESTINÉS AUX CONSTRUCTIONS
EN BÉTON HYDRAULIQUE



DOMAINE D'EMPLOI

USAGE

- Réparations sur béton.
- Application verticale, horizontale, en sous-face, en intérieur ou extérieur.
- Réparation et rebouchage d'épaufrures, nez de marches, de balcons, trous, saignées, etc.
- Restructuration d'ouvrages dégradés : poteaux, dalles, voûtes, poutres, piliers de ponts, bajoyers...
- Traitement des fissures passives.

- Emploi en bassins et piscines.
- Sols industriels avec revêtement adapté : nous consulter.

SUPPORTS ADMISSIBLES

- Béton.

SUPPORTS INTERDITS

- Ne pas utiliser sur supports :
- Plâtre.
 - Recouverts de produits organiques (à éliminer totalement).
 - Friables ou faiblement résistants.
 - En sol industriel ou à fort trafic non recouvert d'un revêtement adapté.

CONDITIONS D'APPLICATION

- Entre 5°C et 30°C.
- Ne pas appliquer sur supports gelés ou en cours de dégel, chaud ou en plein soleil, trempés ou sous pluie battante et par vent fort. Ne pas appliquer par risque de gel dans les 24h.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques certifiées NF030 sont mesurées au taux de gâchage de 20 %.

COMPOSITION

- Liants hydrauliques, sables, fibres, adjoints.
- Granulométrie : 0-0,7 mm.

PRODUIT

- POUDRE**
- Masse volumique apparente de la poudre : 1,4 t/m³.

PÂTE

- Durée Pratique d'Utilisation (DPU) : 1 h env à 20°C, 30 min à 30°C.

- Temps de prise :

Température	Début de prise	Fin de prise
à 20°C	3 h	3 h 30
à 30°C	1 h 05	1 h 20

- Délai pour talochage : 1 h.
- Délai de décoffrage : 4 à 5 h.

Performances à l'état durci

Conforme à la norme EN1504-3 classe R4

- Résistances mécaniques en MPa selon EN12190.

Résistances	à 24 h	7 jours	28 jours
En flexion	6	8	9
En compression	30	45	50

- Adhésions sur béton : ≥ 2 MPa.
- Compatibilité thermique (Parties 1, 2, 4) : > 2MPa.
- Résistance carbonatation : OK.
- Teneur en ions chlorure : ≤ 0,05 %.
- Module d'élasticité : 25 GPa.
- Réaction au feu : A1.

- Absorption capillaire : ≤ 0,5Kg.m⁻².h^{0,5}.

- Affaissement au ½ cône d'Abra : 4 cm.
- Délai de recouvrement :
 - Carrelages collés : 48 h.
 - Enduit mortier : ≥ 7 jours.
 - Peintures, RPE : 48 h à 7 jours suivant les conditions ambiantes et épaisseurs mises en œuvre.

Ces valeurs sont des ordres de grandeur d'essais de laboratoire déterminés selon les guides techniques en vigueur. Les conditions de mise en œuvre peuvent sensiblement les modifier. Les délais indiqués à 20°C sont allongés par basse température et réduit par la chaleur.

MISE EN ŒUVRE

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Le support doit être dur, cohésif, rugueux, propre et exempt de poussière.
- Sonder au marteleau les zones à réparer et éliminer par piquetage les parties défectueuses jusqu'au béton sain.
- Laisser des arêtes franches sur les bords de la réparation.
- Saignées : ouvrir chaque saignée de manière à obtenir une section carrée ou triangulaire de 1 cm minimum et d'une profondeur ≥ à la largeur.
- Option 1 : Traiter les aciers avec le PRB PASSIVANT ACIER et laisser sécher.
- Option 2 : Traiter les aciers en appliquant au pinceau une barbotine composée de 50 % de PRB TP RÉPAR R4 mélangé à 50 % de résine pure PRB LATEX.
- Bien dépoluisser les zones à réparer.

HUMIDIFICATION

- Humidifier au préalable les zones à réparer et laisser ressuyer (le support doit être humide mais non ruisselant).

RENFORT D'ADHÉRENCE* (hors certification)

- Si nécessaire sur les zones à réparer, réaliser une barbotine de PRB TP RÉPAR R4 mélangé avec une solution résine PRB LATEX + eau soit :
- 0,4 l PRB LATEX + 0,8 l d'eau pour 5 kg.
 - 2 l PRB LATEX + 4 l d'eau pour 25 kg.
 - Étaler la barbotine sur le béton en 2 mm environ, avec une brosse ou pinceau large. En sol, le mortier PRB TP RÉPAR R4 doit être toujours appliqué sur barbotine fraîche et polisseuse.

TRAITEMENT DES ACIERS CONSIDÉRÉS SAINS

- Dégager entièrement les armatures, y compris à l'arrière, sur une profondeur de 1 à 2 cm pour que le mortier enrobe bien les aciers.
- Désoxyder de tous côtés les fers par brossage ou sablage, jusqu'à l'obtention d'un « fer blanc », et le protéger immédiatement.

PRÉPARATION DU PRODUIT

Mélanger le PRB TP RÉPAR R4 avec de l'eau potable dans un récipient propre :

- 4,75 à 5,4 l environ par sac de 25 kg.
- 0,95 à 1,08 l pour 5 kg.

RÉGLAGE DU MATÉRIEL DE PROJECTION

Pompe à mortier

- Pression de réglage à l'eau : 10 à 12 bars.
- Pression de fonctionnement pâte : 14 à 18 bars.
- Buses de projection (Ø mini) : 12 mm.

APPLICATION

- La première passe de PRB TP RÉPAR R4 doit s'effectuer :
- Dès séchage du PRB PASSIVANT ACIER (Option 1) ou raidissement de la barbotine (Option 2).
- Dans le cas d'un RENFORT D'ADHÉRENCE : application du PRB TP RÉPAR R4 sur barbotine fraîche (sol) (mur petite surface) ou réalisation par projection d'une couche

règle crantée et recouvrement 1 à 4 h le même jour, ou le lendemain.

- Le PRB TP RÉPAR R4 s'applique en passes successives de 5 à 70 mm.
- Remplir les cavités et serrer fortement le mortier pour le faire adhérer.
- Attendre le raidissement de la 1ère passe avant d'appliquer la suivante.
- Profilage : recouper les surplus avec la tranche de la truelle ou une règle.
- Liser avec une lissouse ou finir par talochage avec une taloche en polystyrène ou en plastique.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- Contient du ciment et/ou de la chaux.
- Se reporter à l'étiquetage réglementaire de l'emballage et à la fiche de données de sécurité avant emploi.
- Respecter les réglementations en vigueur.