



## PRÉSENTATION

Système d'isolation extérieure rapportée et réalisée à partir de panneaux isolant en polystyrène expansé blanc ou gris (graphité) (1200 x 600 mm) à bord droit (PSE BD).

Les **panneaux** isolants sont **exclusivement collés\*** au support, puis recouvert d'une couche de base prête à l'emploi **PRB FONDISOL PE** armée d'une toile de verre (**AVN**) de maille 4x4 mm et associé à une finition RPE :

**FINITIONS RPE RÉSISTANTE AU FEU FR :**

- CRÉPIRIB F FR, CRÉPIMUR F FR / M FR, CRÉPILIS Sous-couche FR et CRÉPILIS Finition FR, PRB CRÉPOXANE M FR, CRÉPISIX M FR.

### USAGE

- Murs extérieurs.
- Système collé\* : Pas de limitation relative à la résistance au vent en finition collée sur support neuf.

## DOMAINE D'EMPLOI

### SUPPORTS ADMISSIBLES « NEUFS »

Les supports devront plans, sains et résistants.

Parois et murs de petits éléments, âgés au moins de 45 jours (blocs agglomérés béton : parpaings ; briques... ) DTU 20.1

Murs en béton banché, âgés au moins de 30 jours. DTU 23.1

Autres supports nous consulter.

- ATE 14/0469 et DTA 7/14-1601
- Référence au Feu : rapport RA14-0172.
- CPT 3035 (Systèmes d'isolation thermique extérieure en enduit mince sur polystyrène expansé).
- FT du **PRB FONDISOL F**.
- FT du **PRB THERMICOL**.
- FT du **PRB FONDISOL PE**.
- FT des régulateurs ainsi que des finitions **RPE FR**.
- DTU 20.1 (parois et murs de petits éléments).
- DTU 23.1 (murs en béton banché).

### CONDITIONS D'APPLICATION

- Entre 5° C et 30° C.
- Ne pas appliquer sous la pluie, en plein soleil, ou, sur des supports gelés ou en cours de dégel.
- Se référer au FT Produits et FDS avant emploi.

## PRODUITS

### PRODUIT DE COLLAGE

- **PRB THERMICOL**.

Mortier colle prêt à gâcher pour réaliser exclusivement le collage des panneaux

OU

- **PRB FONDISOL F**

Mortier fibré prêt à gâcher pour réaliser le collage des panneaux.

OU

- **PRB FONDISOL PE** pour un collage en plein du PSE à l'aide d'un peigne de carreleur U6 ou au maximum U9 sur support parfaitement plan et sec.

### PRODUIT DE COUCHE DE BASE PRÊT À L'EMPLOI

- **PRB FONDISOL PE**.

Mortier organique fibré de couleur blanchâtre en pâte prête à l'emploi, pour la réalisation de la couche de base armée.

- **Panneaux isolant PSE : PRB FAÇADE TH38 (Blanc)**

- Panneaux isolants de 1200 x 600 en épaisseur de 20 à 300 mm.

- Voir certificat Acermi : 16/201/1123 en vigueur.

- Conductivité thermique : 0,038 W/(m.K).

- Réaction au feu : Classe E.

- **Panneaux isolant PSE : PRB FAÇADE TH31 (Gris)**

- Panneaux isolants de 1200 x 600 en épaisseur de 20 à 300 mm.

- Voir certificat Acermi : 17/201/1197 en vigueur.

- Conductivité thermique : 0,031 W/(m.K).

- Réaction au feu : Classe E.

Dans le cas d'utilisation de **PSE gris**, l'ouvrage destiné à être recouvert et les panneaux posés ou en cours de pose doivent être mis à l'abri du soleil en installant une **bâche ou un filet de protection** ne laissant pas passer plus de 30 % de l'énergie solaire.

- **Armatures PRB AVN.**

Toile en fibre de verre mailles 4 x 4 traitée contre l'action alcalis et certifiée.

1.1 m<sup>2</sup> de toile de verre pour couvrir 1.00 m<sup>2</sup> de surface.

- **Armatures PRB AVR.** (Pour demande spécifique de résistance aux chocs).

Toile en fibre de verre renforcée traitée contre l'action alcalis.

1.00 m<sup>2</sup> de toile de verre pour couvrir 1.00 m<sup>2</sup> de surface.

- Accessoires.

## STABILITÉ EN ZONE SISMIQUE

- Voir le cahier spécifique en fin de Guide Technique.

## MISE EN ŒUVRE

### ÉTAT ET PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Les supports doivent être conformes, propres, secs, dépoussiérés, exempts d'humidité, sans fissures vivantes et, sans trace d'eau par remontée capillaire.
- Les bétons doivent préalablement être lavés à l'eau haute pression puis laissés sécher.
- Les trous ou épaufures des supports, doivent être rebouchés préalablement avec du mortier de réparation PRB TP REPAR ou du PRB PLANJOINT Souple Fibré et dans le cas de zones sonnant le creux (dégradés par une poussée des fers), piquer la zone et de la réparer.
- Calfeutrer les fissures à partir de 2 mm.

### MISE EN ŒUVRE DES PROFILS DE DÉPART

- Positionner les profils de départ à l'horizontal et, les fixer à 15 cm minimum au dessus d'un terrain naturel fini et, 2 cm au dessus d'une terrasse en dure.

### POSE DE L'ISOLANT

- Tous les contacts avec des points durs seront désolidarisés avec un joint type Comprimband.
- Coller les panneaux au support à l'aide de la colle PRB FONDISOL F ou, PRB THERMICOL (9 plots par plaque) sans être trop près du bord afin d'éviter un reflux de colle dans le joint ou PRB FONDISOL PE pour un collage en plein du PSE à l'aide d'un peigne de carreleur U6 ou au maximum U9 sur support parfaitement plan et sec.
- Prévoir un collage des panneaux en boudin continu à la périphérie de l'ouvrage ainsi qu'à chaque jonction de plancher pour assurer une zone d'air non ventilée dans le cas où celle-ci devrait contribuer à la performance thermique du système.

- À partir du profilé de départ, coller les panneaux bien bord à bord (afin de limiter les « micropoints » thermiques) et, à joints décalés « façon coupe de pierre ».
- Harper les plaques sur les angles rentrants et sortants (croisées l'une sur l'autre), pour assurer une meilleure solidité des angles et, éviter les joints filants.
- Couper les plaques en L à chaque angle de baies afin de limiter les départs en fissures.
- Les joints de plaques seront toujours en décalés par rapports aux jonctions des profilés.
- Afin de limiter les défauts de planéité et de spectres, notamment en lumière rasante, après séchage de la colle, poncer les désaffleurements des plaques puis, dépoussiérer soigneusement le support des résidus de PSE.
- Dans le cas de vide > à 3 mm aux jonctions de plaques, les reboucher avec des lamelles de PSE ou, avec une mousse PU en bombe puis les poncer après séchage.

### CONSUMMATION :

- 2,6 kg/m<sup>2</sup> dans le cas de collage de l'ITE par plots;
- 4 à 6 kg/m<sup>2</sup> dans le cas de collage de l'ITE en plein (peigne de carreleur U9).

**Rappel : dans le cas d'utilisation d'un PSE gris : si le collage se réalise par plots, prévoir 2 fixations centrées sur les panneaux dans les plots.**

### RÉALISATION POUR FINITION EN ENDUIT MINCE

#### TRAITEMENT DES POINTS SINGULIERS

- Traiter préalablement les encadrements de portes et fenêtres (tableaux, voussures, appuis recevant un capotage) avec le treillis en fibre de verre mailles 4 x 4 mm AVN à maroufler dans le PRB FONDISOL PE et à retourner de 20 à 25 cm en façade.
- Poser les **baguettes d'angles et accessoires** pré entoilées et les maroufler dans le PRB FONDISOL F.
- Poser des **baguettes d'angles** pré entoilées avec **profilés goutte d'eau** aux linteaux et débords horizontaux et les maroufler dans le PRB FONDISOL PE.
- Traiter tous les angles de baies en marouflant dans le PRB FONDISOL PE les **mouchoirs** en treillis de fibre de verre mailles 4 x 4 mm de 35 x 50 cm positionnés en diagonale dans la couche de base.

#### MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE BASE PRB FONDISOL PE ARMÉE D'UN TREILLIS EN FIBRE DE VERRE POUR UNE FINITION RME ET RPE

- Appliquer sur toute la surface la couche de base PRB FONDISOL PE et, maroufler le treillis en fibre de verre mailles 4 x 4 (AVN) dans cette première passe avec un recouvrement des lès d'au moins 10 cm.
- Retourner l'armature sur les arêtes de murs sur au moins 20 cm, et retourner sur la totalité des surfaces de linteaux et tableaux.
- Les baguettes d'angles seront marouflées dans le PRB FONDISOL PE, avant le treillis de verre qui viendra quand à lui en recouvrement de 10 cm sur le pré entoilage des baguettes.
- Traiter tous les angles de baies en marouflant des mouchoirs en treillis de fibre de verre mailles 4 x 4 de 35 x 50 cm positionnés en diagonale dans la couche de base.

- Appliquer la deuxième passe de PRB FONDISOL PE sur la première passe encore fraîche afin d'assurer une parfaite planéité du support.
- Laisser sécher de 24 à 48 heures la sous couche PRB FONDISOL PE armée, avant la finition.
- Consommation : 4 à 5 kg/m<sup>2</sup> minimum en couche de base pour 2,5 mm d'épaisseur minimale.**

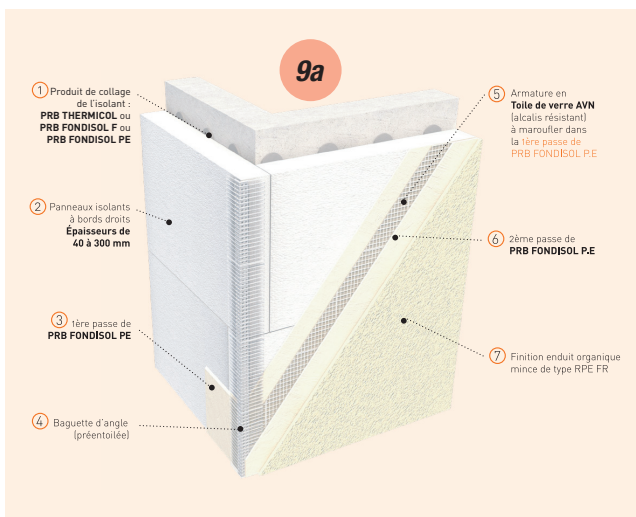
**Nota : Dans le cas de l'emploi d'une double armature (AVN) : POUR LES PARTIES EN RDC ACCESSIBLES MAIS PROTÉGÉ ET PEU SOLlicitÉ : MAISON INDIVIDUELLE, BALCON, LOGGIA, ...)**

- Enduire les panneaux avec le PRB FONDISOL PE dans lequel l'armature AVN est appliquée à l'aide d'une lisseuse inox.
- Les raccordements des lès se font à recouvrement en partie courante et, en angle.
- La pose de l'armature en renforcement AVN, se réalise en premier sur une hauteur de 2.00 m.
- Les surfaces ainsi traitées, sont ensuite revêtues par l'enduit mince comme décrit ci-dessus.

**DANS LE CAS DE L'EMPLOI DE L'ARMATURE DE VERRE RENFORCÉE (AVR) : (RDC EXPOSÉ AU TRAFIC, ACCESSIBLE ET NON PROTÉGÉ : CIRCULATION, TROTTOIR, PIED D'IMMEUBLE, ...)**

- Enduire grossièrement les panneaux avec le PRB FONDISOL PE dans lequel l'armature AVR est appliquée à l'aide d'une lisseuse inox.
- Les raccordements des lès se font bords à bords (à joints vifs) en partie courante et, en angle.
- La pose d'armature renforcée AVR se réalise en premier sur une hauteur de 2.00 m.
- Les surfaces ainsi traitées, sont ensuite revêtues par l'enduit mince armée d'armature AVN comme décrit ci-dessus.
- Résistance aux chocs (AVR + AVN) : 70 joules.**

## FINITION 9a



### SYSTÈME PRB THERMOPÂTE NEUF

Procédé d'Isolation Thermique par l'Extérieur, constitué de panneaux isolants PSE à bords droits, collés sur supports neufs, toile de verre 4 x 4 (AVN) et finition enduit mince RPE.

### FINITIONS RPE RÉSISTANTES AU FEU "FR"

Avant la finition, calfeutrer les joints en périphérie des points durs avec le mastic acrylique PRB MASS CRYL + ou PRB MASS MS.

#### FINITION RPE FR :

- PRB CRÉPIRIB F FR (2 kg/m<sup>2</sup>)
- PRB CRÉPIMUR F FR (2,1 kg/m<sup>2</sup>)
- PRB CRÉPIMUR M FR (2,2 kg/m<sup>2</sup>)
- PRB CRÉPOXANE M FR (2,5 kg/m<sup>2</sup>)
- PRB CRÉPILIS sous-couche FR (1,3 à 1,5 kg/m<sup>2</sup>) et PRB CRÉPILIS Finition FR (0,8 à 1 kg/m<sup>2</sup>)
- PRB CRÉPISIX M FR (2,4 kg/m<sup>2</sup>)

#### RÉSISTANCE FEU :

Euroclasse B-S2, d0.

## PAROIS ENTERRÉES

- Voir le cahier spécifique en fin de Guide Technique.

## POINTS SINGULIERS

- Les joints de dilatation de la construction seront également respectés et habillés avec des profilés du commerce prévus à cet effet.
- Les joints de fractionnement du gros œuvre peuvent être recouverts par le système, sans traitement particulier.
- Dans le cas où ceux-ci seraient imposés par le maître d'ouvrage, ils seront traités par un tronçonnage parfaitement rectiligne de la sous couche et de la finition, traités

par un profilé adapté prévu à cet usage soit, de la même façon qu'un joint de dilatation.