

## // **FBT PR 45 à 200 mm**

**Panneaux isolants sans additif évalués par le CSTB**

ATEx n° 2721 en murs et n° 2722 en toiture (combles et planchers)



## // **FBT ISOLATION**

développe une gamme de panneaux isolants semi-rigides en fibres végétales naturelles, pour la construction neuve et la rénovation des bâtiments.

**Produit en Rhône-Alpes avec de la paille de riz de Camargue,** l'isolant naturel végétal **FBT PR** bénéficie d'un très faible impact environnemental. Sain, non irritant, il apporte confort thermo-acoustiques et de pose.

## // **UN MATÉRIAU BIOSOURCÉ DANS L'INTÉRÊT GÉNÉRAL**

**Le bâtiment est au cœur de la stratégie française de lutte contre le changement climatique.** L'utilisation des isolants **FBT PR** concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles. Elle est encouragée par les pouvoirs publics lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments.

## // **LA PAILLE DE RIZ, UN CHOIX ÉCOLOGIQUE ET INNOVANT**

Cette matière 1<sup>ère</sup> végétale, bas carbone par excellence, est un déchet de la riziculture. Naturellement résistante à l'humidité, elle ne se composte pas et est brûlée chaque année sur champs, par défaut d'usage. Transformer un problème environnemental en isolants, c'est agir pour limiter le gaspillage d'autres matières premières.

## // **LES AVANTAGES DES PANNEAUX FBT PR**

- innovants par leur composition (brevet en cours)
- très faible empreinte écologique, bas carbone
- sains, sans impact sur la santé
- thermiquement et phoniquement performants
- durables dans le temps, ne se tassent pas

## Données techniques

Composition	92 % paille de riz 8 % liant, fibre polyester thermofusible	
Conductivité thermique ( $\lambda$ )	0.039 W/m.K	NF EN 12667
Densité	50 kg/m <sup>3</sup> ±5	NF EN 1602
Facteur de diffusion de vapeur d'eau	$\mu = 2.8$	NF EN 12086
Capacité thermique spécifique	1 790 J/kg.K	Méthode TPS (Transient Plane Source)
Réaction au feu	Euroclasse E	NF EN 13501-1
Résistance aux insectes kératophages, rampants, volants (mites, fourmis, blattes, mouches,...) et acariens de la poussière	PR non favorable à la consommation par les insectes qui y meurent de faim, sans se développer et sans créer de contamination	Essai laboratoire TEC, conforme aux exigences du CSTB, annexe D du document CUAP
Température maximale d'utilisation	80 °C	
Qualité de l'air intérieur	A+	<p>* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)</p>
COV (Composés Organiques Volatils) et aldéhydes	Sans émission de polluants volatils ni substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques	
Fort pouvoir d'absorption phonique	PR 45 mm : $\alpha_w = 0.5$ (H), classe D PR 60 mm : $\alpha_w = 0.6$ (H), classe C PR 100 mm : $\alpha_w = 0.8$ (H), classe B PR 120 mm et plus épais : $\alpha_w \geq 0.9$ (H), classe A  selon NF EN ISO 10534-2 : 2003	

FBT PR	Epaisseur panneaux (mm)	Résistance thermique R (m <sup>2</sup> K/W)	Déphasage (heures)	Valeur Sd* (mètres)	Conditionnements	
					panneaux / palette	m <sup>2</sup> / palette
PR 45	45	1.2	1h35	0.13	104	74.88
<b>PR 60</b>	<b>60</b>	<b>1.5</b>	<b>2h05</b>	<b>0.17</b>	<b>80</b>	<b>57.60</b>
PR 80	80	2.1	2h50	0.22	56	40.32
<b>PR 100</b>	<b>100</b>	<b>2.6</b>	<b>3h30</b>	<b>0.28</b>	<b>48</b>	<b>34.56</b>
PR 120	120	3.1	4h10	0.34	40	28.80
<b>PR 145</b>	<b>145</b>	<b>3.7</b>	<b>5h00</b>	<b>0.41</b>	<b>32</b>	<b>23.04</b>
PR 160	160	4.1	5h35	0.45	30	21.60
<b>PR 170</b>	<b>170</b>	<b>4.4</b>	<b>5h55</b>	<b>0.48</b>	<b>24</b>	<b>17.28</b>
PR 200	200	5.1	7h00	0.56	24	17.28

PR : Paille de Riz  
Dimensions des panneaux : 1.2 x 0.6 m, 0.72 m<sup>2</sup>. Palette de 1.2 x 1.2 m x 2.55 m.

\* Résistance à la diffusion de vapeur d'eau.

## SIMPLICITÉ DE POSE

Les panneaux s'encastrent facilement dans les interstices, entre montants ou chevrons, avec un effet ressort.

- Les panneaux ne se tassent pas, ne se délitent pas.
- Les chutes sont limitées et facilement réutilisables pour calfeutrer.
- Manutention et découpe faciles. Peu de poussière.

Système d'étanchéité à l'air ayant fonction de pare-vapeur recommandé : Sa 90 m.

Mises en oeuvre détaillées dans les ATEX n° 2721 murs et n° 2722 toiture (combles et planchers).  
Documents téléchargeables sur [www.fbt-isol.com](http://www.fbt-isol.com).



Votre interlocuteur FBT isolation

**FBT ISOLATION**  
FIBRES BIOSOURCÉES & TECHNIQUES

**INNOV'R**  
Le booster des éco-innovations

**LEUROPE S'ENGAGE en région**  
Auvergne-Rhône-Alpes

