

// **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^{ère} 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

FBT PR 45 à 200 mm

Données techniques

Composition	92 % paille de riz 8 % liant, fibre polyester thermofusible		
Conductivité thermique (λ)	0.039 W/m.K		NF EN 12667
Densité	50 kg/m ³ ±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	Épaisseur panneaux (mm)	Résistance thermique R (m ² K/W)	Déphasage (heures)	Valeur Sd* (mètres)	Conditionnements	
					panneaux / palette	m ² / palette
PR 45	45	1.2	1h35	0.13	104	74.88
PR 60	60	1.5	2h05	0.17	80	57.60
PR 80	80	2.1	2h50	0.22	56	40.32
PR 100	100	2.6	3h30	0.28	48	34.56
PR 120	120	3.1	4h10	0.34	40	28.80
PR 145	145	3.7	5h00	0.41	32	23.04
PR 160	160	4.1	5h35	0.45	30	21.60
PR 170	170	4.4	5h55	0.48	24	17.28
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 m². 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 : Sd 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.

