

Isolation double performance

Biofib' duo est un mix inédit de fibres de chanvre et de lin, dont l'association contribue à une isolation thermique renforcée. Les panneaux et les rouleaux semi-rigides Biofib' duo (épaisseurs de 45 à 200 mm) sont spécialement adaptés pour une isolation « écologique » et « tout confort » de l'habitat, avec de hautes performances thermiques.



Le chanvre : un produit noble

Le chanvre est un matériau reconnu pour ses vertus écologiques et il fait partie des isolants qui ont le plus faible impact (CO₂) sur l'environnement :

- Il nécessite **peu d'eau et aucun pesticide** pour sa culture
- Il assimile une grande quantité de CO₂ pendant sa croissance
- Il valorise des terres moins riches
- Il participe à la rotation des cultures (biodiversité, régénération des sols)

Une filière complète « Eco-logique »

- Comparés aux laines minérales, les isolants d'origine végétale nécessitent très peu d'énergie pour leur fabrication ce qui contribue à **limiter les émissions de CO₂**.
- Les isolants Biofib' sont issus d'une filière complète :
 - de la production des cultures en Vendée (à proximité du site industriel)
 - à la fabrication de panneaux ou rouleaux (défibrage et nappage sur le même site, d'où moins de transports)
- Les isolants Biofib' affichent **un bilan carbone très favorable** et participent « doublement » aux économies d'énergie et à la protection de la planète.

CO₂

Points forts

- Isolant naturel et écologique sain et non irritant
- Confort thermique renforcé
- Effet ressort des fibres = confort de pose
- Régulation hygrométrique

Les qualités naturelles du mix chanvre/lin

- Performances thermiques renforcées
- Régulation naturelle de l'hygrométrie
- Fibres longues et très résistantes assurant la rigidité et la bonne tenue mécanique
- N'attire pas les rongeurs, absence de protéines (aucun développement de mites ni de termites)
- Imputrescible : ne se dégrade pas dans le temps
- Matière première naturelle et renouvelable
- Recyclable



Épaisseurs / conditionnements

Panneaux : dimensions : 1,25 x 0,6 m (0,75 m²)

Épaisseur (mm)	Nb plaques/ paquet	Surface/ paquet (m ²)	Nb paquets/ palette	Surface/ palette (m ²)
45	15	11,25	8	90
100	6	4,5	8	36
120	5	3,75	8	30
140	4	3	8	24
200	3	2,25	8	18

Rouleaux : Largeur : 0,6 m

Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Surface/ rouleau (m ²)	Nb rouleaux/ palette	Surface/ palette (m ²)
60	6,5	3,9	16	62,4
80	4,4	2,64	16	42,2
100	3,4	2,04	16	32,6

Caractéristiques techniques

Composition			45 % de fibres de chanvre, 45 % de fibres de lin, liant polyester						
Densité	d (kg/m³)	EN 1602	30						
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1800						
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,037						
Épaisseur	e (mm)	EN 823	45	60	80	100	120	140	200
Résistance thermique	R (m³.K/W)	EN 12667	1,20	1,60	2,15	2,70	3,20	3,75	5,40
Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ (mg/m ² .h.Pa)	EN 12086	≤2						
Perméabilité à la vapeur d'eau	Sd (m)	EN 12086	0,09	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,40
Affaiblissement acoustique aérien	Rw (dB) (C, Ctr)	EN 140-3	> 56 (- 2 ; - 7) Mur ossature bois / Biofib' duo 140 mn / BA13 (désolidarisée) > 42 (- 3 ; - 9) Cloison 72/48 BA13 / Biofib' duo 45 mn / BA13						
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	F (non testé)						
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C						



Longévité des performances

Conçus selon un processus industriel novateur, leur conférant un « effet ressort » en latéral, les panneaux isolants **Biofib' duo** affichent :

- **Une excellente tenue mécanique** qui contribue à leur grande facilité de pose et permet de conserver durablement toute leur efficacité
- **Une découpe et une pose simplifiées même en cas de supports irréguliers** (notamment en rénovation) : découper l'isolant en majorant l'espace entre les montants de 2 cm environ afin de poser le panneau en légère compression
- **La réduction des ponts thermiques** : l'isolant « épouse » la forme des montants
- **Une grande stabilité dans le temps** : pas de tassement vertical
- **Un auto maintien** une fois mis en place : pas de système d'accroche



Biofib' duo
pas de tassement
lié à la gravité



Innovation
effet ressort latéral,
pas de pont thermique

Enfin ses fibres naturelles, non toxiques, non irritantes et douces au toucher ne nécessitent aucune précaution particulière lors de la mise en oeuvre.

Domaines d'application (Neuf & Rénovation)



- Combles aménagés
pose entre et sous chevrons
- Combles non aménagés
déroulé au sol



- Doublage de murs par l'intérieur
ou par l'extérieur
- Cloisons distributives & séparatives



- Plafonds et planchers
déroulé au sol
pose entre solives (double couche)



Produits associés

Biofib' control
Régulateur de vapeur



**Couteau de découpe
Biofib' (30 cm)**



Rouleaux adhésifs Biofib'
- recouvrement des lés
- étanchéité à l'air
- double face