

Isolants naturels écologiques  
à base de fibre de bois



## DOMAINES D'APPLICATION

Panneaux isolants compressibles et flexibles pour **toitures**, **murs** et **planchers** entre structures.

Isolation de **parties creuses** dans les **cloisons**, **planchers**, **solivages**.

Isolation de **toiture** sous structures **portantes**.



- Panneaux isolants compressibles et flexibles
- S'adapte aisément aux formes des contours : facilité de mise en oeuvre
- Évite les ponts thermiques
- Haute performance isolante, tant en hiver qu'en été
- Ouvert à la diffusion de vapeur d'eau
- Régulateur hygrométrique
- Recyclable, écologique, respecte l'environnement
- Panneaux isolants conformes aux normes européennes en vigueur

Pour plus d'informations sur l'utilisation et la mise en oeuvre, veuillez nous contacter: [info.fr@steico.com](mailto:info.fr@steico.com)



STEICOflex est certifié par le label de qualité européen natureplus®. natureplus® encourage la protection de l'environnement et de la santé dans le domaine de la construction et atteste que les produits certifiés utilisent une part exceptionnellement élevée de matières premières renouvelables, que leur fabrication ne nécessite qu'une faible consommation énergétique et que leur production et leur exploitation génère très peu de substances nocives.

Des exigences strictes et des contrôles réguliers garantissent un haut niveau de qualité.

## ISOLATION THERMIQUE

Avec STEICOflex, vous contribuez considérablement à l'amélioration de la qualité d'habitation dans vos propres murs, car ses caractéristiques d'isolation parfaites garantissent le confort et la chaleur de votre intérieur en hiver. Avec STEICOflex, vous obtenez une isolation thermique architecturale optimale et offrez au bâtiment la protection isolante souhaitée au niveau des murs, des plafonds et du toit.

Encore mieux : grâce à sa faible conductivité thermique et à sa résistance thermique élevée, STEICOflex protège également vos pièces de la chaleur en été. La masse volumique importante, environ 50 kg/m<sup>3</sup>, et la capacité thermique massique élevée, 2100 J/kgK (plus du double de la laine minérale), empêchent la chaleur d'entrer même pendant les journées les plus chaudes. Vous profitez ainsi d'un sommeil récupérateur même sous les toits.

## PLUS DE JOIE DE VIVRE DANS UN CLIMAT SAIN

La sensation de bien-être que vous ressentez dans vos murs dépend bien sûr de nombreux facteurs. Mais il ne fait aucun doute qu'une atmosphère adaptée du point de vue de la bio-construction (avec une température agréable, une humidité optimale de l'air et sans gêne liée aux poisons domestiques) soit l'un d'entre eux.

STEICOflex est composé de fibres de bois naturelles et présente de ce fait tous les avantages du matériau naturel qu'est le bois.

Les panneaux isolants sont ouverts à la diffusion, de telle sorte que l'humidité peut être évacuée, comme avec de bons vêtements fonctionnels. La capacité de rétention de l'humidité des fibres de bois est en outre beaucoup plus élevée que celle des matériaux isolants traditionnels. Ainsi, STEICOflex ne contribue pas seulement à la régulation de l'humidité (par ex. pour l'isolation des parois intérieures), mais sa grande capacité de rétention de l'humidité empêche également l'apparition rapide d'eau de condensation. L'intégralité de la construction est donc mieux protégée contre les dégâts provoqués par l'humidité. Avantage particulier : les caractéristiques d'isolation thermique de STEICOflex ne sont pas altérées par des changements d'humidité passagers.



### DOMAINES D'APPLICATION (selon normes nationales)

Isolation entre chevrons, entre solives ou structures planchers (combles perdus).

Isolation intérieure de plafonds ou toitures.

Isolation de structures et ossatures bois.

Isolation intérieure des murs.

Isolation de cloisons.

Que ce soit pour l'isolation intérieure ou extérieure, STEICOflex fournit une excellente isolation phonique. Les chemins directs empruntés par les bruits aériens sont obstrués de manière durable grâce à un fort effet de serrage et à l'excellente adaptation aux éléments de bordure.

## ÉCOLOGIE

Le bois utilisé pour tous les isolants en fibre de bois STEICO est issu de forêts exploitées dans un souci de développement durable et certifié FSC® (Forest Stewardship Council). Le but du FSC® est de favoriser une gestion des bois responsable écologiquement, supportable socialement et économiquement. Le nombre d'arbres abattus ne dépasse pas celui de ceux qui sont replantés. En utilisant STEICOflex, vous apportez ainsi une contribution importante à la protection du climat.

Un arbre absorbe, en moyenne, environ 1 t de CO<sub>2</sub> au cours de sa croissance et produit en même temps 0,7 t d'oxygène. Le CO<sub>2</sub> absorbé par les arbres sous forme de carbone reste aussi fixé dans le produit fini alors que les arbres qui repoussent prélèvent à nouveau le gaz à effet de serre qu'est le CO<sub>2</sub>.

## MONTAGE : FACILE ET SANS DANGER POUR LA PEAU

STEICOflex se caractérise par l'association de son effet de serrage particulièrement élevé et de son indéformabilité. Les découpes conservent leur forme et se positionnent de manière stable, et ce, même lorsqu'elles sont posées à l'envers. Grâce à la flexibilité de l'isolant, les petites aspérités peuvent être gommées sans effort.



L'utilisation du STEICOflex ne provoque aucune réaction cutanée, comme tous les isolants à base de fibres naturelles STEICO. Ni démangeaisons, ni gêne, et ce pendant et après l'utilisation des produits. La découpe est facile avec le couteau spécifique STEICO ou une scie sabre électrique (Bosch GFZ 14-35 A). La lame à tranche ondulée peut être achetée directement chez STEICO.

La largeur standard de STEICOflex à la livraison est basée sur les dimensions modulaires du système traditionnel de construction en bois. Des portées libres plus importantes peuvent être remplies en plaçant les panneaux de manière transversale. Pour éviter les pertes, il est possible d'assembler une chute de panneau avec un nouveau panneau dans la case.



### Matière première et matériau de construction : le bois

La seule matière première utilisée pour STEICOflex est un bois d'éclaircissage et de chutes de scierie non traité originaire des pinèdes de notre région. Aucun liant contenant du formaldéhyde et du PMDI (diisocyanate de diphenylmethane polymérique) n'est utilisé lors de la production des isolants en fibre de bois STEICO. STEICO peut descendre bien en deçà du seuil actuellement fixé à 0,1 ppm par l'OMS pour le formaldéhyde.

En raison des contrôles permanents effectués sur les composants lors de la production et des contrôles constamment effectués par des organismes externes, les produits STEICO sont certifiés comme n'émettant pas de substances nocives et ne représentant donc aucun risque pour la santé.

### CONSEIL

En cas de montage hivernal de STEICOflex dans des éléments extérieurs, il est important de poser et de coller les pare-vapeur nécessaires directement après le montage. Ceci permet d'éviter que l'isolant et les autres couches d'éléments de construction ne soient imprégnés d'humidité depuis l'intérieur.

STEICOflex peut être inséré dans la case par une légère pression (prévoir 10 mm de plus pour le serrage). Pour une plus grande facilité de montage, nous recommandons d'utiliser 2 \* 100 mm STEICOflex pour une épaisseur d'isolation de 200 mm.

## FORMATS DISPONIBLES

### STEICOflex Panneaux

Epaisseur [mm]	Format [mm]	Poids / m <sup>2</sup> [kg]	Panneaux / Paquet	Paquets / Palette	Surface / Palette [m <sup>2</sup> ]	Poids / Pal. [kg]
40	1220 * 575	2,00	10	12	84,2	env. 186
50	1220 * 575	2,50	9	10	63,1	env. 186
60	1220 * 575	3,00	8	10	56,1	env. 186
80	1220 * 575	4,00	6	10	42,1	env. 170
100	1220 * 575	5,00	4	12	33,7	env. 170
120	1220 * 575	6,00	4	10	28,1	env. 175
140	1220 * 575	7,00	4	8	22,4	env. 160
160	1220 * 575	8,00	3	10	21,0	env. 170
180	1220 * 575	9,00	3	8	16,8	env. 190
200	1220 * 575	10,00	2	12	16,8	env. 200
220	1220 * 575	11,00	22 pièces par palette		15,4	env. 170
240	1220 * 575	12,00	20 pièces par palette		14,0	env. 175

Les formats 1200 / 365 sont disponibles à partir de 60m<sup>3</sup> de commande.

### STEICOflex Coins

Epaisseur [mm]	Format [mm]	Poids / m <sup>2</sup> [kg]	Panneaux / Paquet	Paquets / Palette	Surface / Palette [m <sup>2</sup> ]	Poids / Pal. [kg]
60	1220 * 670	3,00	16	10	65,4	env. 215
80	1220 * 670	4,00	12	10	49,0	env. 195
100	1220 * 670	5,00	8	12	39,2	env. 195
120	1220 * 670	6,00	8	10	32,7	env. 195
140	1220 * 670	7,00	8	8	26,2	env. 185

Formats spécifiques de 550 à 3100mm : nous consulter

La conductivité thermique  $\lambda_D$  peut, selon les normes SIA, être utilisée pour tous calculs dans la construction. Classement au feu selon norme BKZ 5.3



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES STEICOflex

Marquage des panneaux selon norme EN 13171	WF – EN 13171 – T2 – TR1 – AF5
Réaction au feu selon norme EN 13501-1	E
Conductivité thermique $\lambda_D$ [W/(m*K)]	0,038
Résistance thermique $R_D$ [(m <sup>2</sup> *K)/W] + [(ép.)(mm)]	1,05(40)/1,30(50)/1,55(60)/2,10(80)/2,60(100)/3,15(120)/3,65(140)/4,20(160)/4,70(180)/5,25(200)
Densité [kg/m <sup>3</sup> ]	env. 50
Facteur de résistance à la diffusion de vapeur d'eau $\mu$	1-2
Capacité thermique massique c [J/(kg*K)]	2100
Résistivité à l'écoulement de l'air [(kPa*s)/m <sup>2</sup> ]	≥ 5
Code recyclage (EAK)	030105/170201
Composants	Fibre de bois, fibres de polyoléfinés, phosphate d'ammonium



Production certifiée selon norme ISO 9001:2000



**STEICO**  
L'habitat sain, naturellement

Votre revendeur agréé :

[www.steico.fr](http://www.steico.fr)