



La chènevotte de chanvre est un sous-produit de l'industrie du chanvre. Elle est issue de la tige de chanvre, de laquelle la fibre a été extraite. Partie dure de la plante, la chènevotte est majoritairement utilisée avec de la chaux pour créer des enduits et du béton de chanvre, mais peut également être disposée en vrac par **épandage**. L'isolation en vrac permet un remplissage complet des compartiments dans les endroits difficilement accessibles. L'épandage en vrac de la chènevotte de chanvre n'est pas soumis à des règles professionnelles.

Plus d'informations sur les isolants biosourcés et les essais mentionnés dans notre FAQ.

Composition

Matières premières : chènevotte de chanvre, majoritairement composée de cellulose et de lignine (similaire au bois)
Adjuvants : poudre d'argile ou de chaux

Format

Granulométrie : 5-35 mm
Disponible en sac de 200 L (20 kg)



Impact écologique

Émissions de COV [ISO 16000-3,6,9] : non évaluée

La production de chanvre permet de stocker du CO₂ qui sera néanmoins libéré si incinération en fin de vie. L'utilisation de la chènevotte valorise un sous-produit de la production de chanvre. Intéressant lorsqu'elle provient d'un circuit court.

Origine des matières premières : Belgique et/ou Europe

Fin de vie : en cas d'absence d'additifs, peut être composté ou épandu sur le sol comme broyat. Incinération pour production d'énergie

Labels : oui

Propriétés d'isolation

Conductivité thermique [EN 12667] : $\lambda_{23^{\circ}\text{C},50\%} = 0,05-0,065 \text{ W/m.K}$

Densité [EN 1602] : $\rho = 100-250 \text{ kg/m}^3$

Épaisseur théorique pour R = 5 m².K/W : e = 250-325 mm

Résistance à l'écoulement d'air [ISO 9053-2] : A_{Fr} = 3,8 kPa.s/m²

Capacité thermique massique : C_{p_{non certifié}} = non évaluée

Caractéristiques techniques

Diffusion de vapeur d'eau [EN 12086, HR = 0/50] : $\mu = 2-3$

Matériau **hygroscopique** : peut aider à réguler l'humidité à l'intérieur de la paroi.

Hydrophile, capillaire actif. Adapté à la rénovation.

Putrescible en cas de contact persistant avec l'eau.

Absorption d'eau [EN 1609] : non évaluée

Réaction au feu [EN 13501-1] : classe E

La mise en oeuvre doit être réalisée correctement (voir FAQ).

Résistance à la moisissure et aux champignons [ISO 846 / DIN 68-2-10] : non évaluée. Présence d'additifs protecteurs.

La mise en oeuvre doit être réalisée correctement (voir FAQ).

Résistance aux insectes : non évaluée. Présence d'additifs protecteurs.

Stabilité dimensionnelle [EN 15101-1] : non évaluée. Le comportement sera similaire aux copeaux de bois.

La mise en oeuvre doit être réalisée correctement (voir FAQ).

Résistance mécanique : peu pertinente pour ce type d'application.

Absorption acoustique [ISO 11654] : non évaluée

Matériaux présentant une absorption acoustique potentielle.

Réduction bruits de chocs [ISO 10140] : $\Delta L_w = 25 \text{ dB}$ (e = 100 mm)

Matériaux présentant une capacité élevée de réduction des bruits de chocs. Le système constructif complet a toutefois le plus d'impact sur les performances acoustiques (absorption et bruit de chocs) (voir FAQ).

Matériaux présentant un potentiel d'inertie thermique élevé. Le système constructif complet a toutefois le plus d'impact (voir FAQ).

Plus d'informations dans notre FAQ.

La version en ligne de cette page contient des fiches détaillées pour chaque type d'application.

Domaines d'application



Plancher des combles

- Combles accessibles^(V)
- Combles accessibles en béton^(V)
- Combles non accessibles^(V)



Plancher

- Sur plancher béton ou bois^(V)
- Entre les éléments de plancher bois^(R+V)

Légende : SR : semi-rigide / V : vrac / R : rigide / P : projeté

Conseils de sécurité

La mise en œuvre autour des conduites de fumées et des éclairages encastrés est régulée par des normes (voir FAQ). Pour d'autres sources de chaleur (transformateurs, conduits de chauffage, conduits de ventilation, etc.), la température ne peut dépasser 120 °C.

La mise en œuvre génère de la poussière, nécessitant le port de protections individuelles (masque poussières FFP2, gants, lunettes, combinaison de protection) et un local suffisamment ventilé. Ces mesures peuvent être allégées en cas de faible quantité de poussières.



Conseils de mise en œuvre

Épandage : les copeaux sont épandus manuellement et nivelés. Il est conseillé de placer un pare-poussière et de combler les interstices avant d'épandre les copeaux.

Montage facile ne nécessitant aucun équipement ou formation particulière.

La granulométrie aura un impact sur les applications possibles, ainsi que sur l'épaisseur de mise en œuvre.

Compte tenu de la grande densité des copeaux (qui dépend de l'essence du bois et de la taille des copeaux), il est conseillé de vérifier la solidité de la structure accueillant l'isolant avant la mise en œuvre.

S'assurer d'une mise en œuvre méticuleuse de l'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau.
Ne pas mettre en œuvre d'isolant humide ou sur support humide.

Prévenir la présence d'espace vide afin d'éviter toute convection d'air.

Élimination des chutes : déchetterie ou compostage si absence d'additifs (se renseigner auprès des fabricants).

L'isolant doit être protégé contre les intempéries, les infiltrations ou remontées capillaires.

Ne peut être utilisé que dans des applications durablement protégées de toute source d'humidité. **Non adapté à la postisolation des murs creux. Ne convient pas aux parties enterrées et en soubassement.**

Protection de l'ensemble de l'élément constructif contre l'intrusion d'animaux.

Pour garantir une qualité de l'air intérieur satisfaisante et éviter le développement de moisissures d'un bâtiment, il faut assurer un débit de ventilation minimum.