

Le CaNaDry® est un biocomposite breveté par Exie, composé d'un mélange de chènevotte de chanvre et de chaux. Le produit est applicable comme isolant pour les murs intérieurs, les toits, les façades, les planchers et les planchers de grenier et peut être utilisé dans la restauration, la rénovation et la construction neuve.

Exie a développé le CaNaDry® pour apporter une réponse à la nature du chaux-chanvre traditionnel qui demande beaucoup de main d'oeuvre et de temps. Ce mélange de chaux-chanvre sec offre aux constructeurs l'avantage d'une installation rapide et facile. Une fois le CaNaDry coulé dans son coffrage, le bâtiment peut être immédiatement terminé.

## Caractéristiques techniques

Densité 175 kg/m<sup>3</sup> ± 2,5%

Conductivité thermique:  $\lambda_d$  0,054 (W/mK)

Conductivité thermique:  $\lambda_{ui}$  0,06 (W/mK)

Déphasage 16 h, avec 24 cm

Facteur de résistance à la vapeur d'eau  $\mu = 1,6$

Capacité de stockage de chaleur  $C = 2300 \text{ J}/(\text{kg.K})$

Réaction au feu B1,s1,d0

Absorption acoustique 46 dB

Régulation d'humidité Lorsque le taux d'humidité intérieur est élevé, le chanvre absorbe l'excès d'humidité et le restitue dès que le taux d'humidité diminue. Aucun problème de condensation n'est possible et un climat intérieur confortable est garanti.

CO<sub>2</sub> negative Le chanvre excelle dans l'absorption du CO<sub>2</sub>. Les plantes absorbent plus de CO<sub>2</sub> que les émissions produites pendant le processus de culture et de production. De plus, grâce au processus de carbonatation continue, le chaux chanvre continue d'absorber du CO<sub>2</sub> après son traitement et son installation.

Imputrescible

Anti-vermine

## STRUCTURE MURALE POUR RÉNOVATION - ISOLATION INTÉRIEURE

### Coffrage

Le CaNaDry est coulé sur place dans un **coffrage fixe**. Une ossature en bois doit donc être prévue contre le mur existant. Il est utile de tenir compte dès la phase de conception de l'emplacement exact des fenêtres, des cuisines et des lavabos. L'installation des montants en bois peut être adaptée en conséquence.

Lors de la construction de l'ossature en bois, prenez en compte les conditions suivantes :

- Il est important de construire le soubassement d'un mur en chaux-chanvre de manière à ce que le chaux-chanvre reste sec. Cela peut être réalisé en plaçant l'ossature sur des blocs de soubassement et en prévoyant une membrane imperméable à la base de l'ossature en bois.
- Ne placez pas l'ossature contre le mur, mais laissez un espace pour éviter que l'humidité ne pénètre dans la structure en bois.
- Type de bois : classe d'utilisation 3. Pour les semelles, la classe d'utilisation 4 est parfois recommandée en raison du risque accru d'eau stagnante à la base d'un mur.
- Des SLS standards (38x89 mm) peuvent être utilisés si le mur ne dépasse pas 3 m de hauteur. Si une plus grande distance doit être franchie, nous recommandons d'utiliser des SLS plus lourds pour l'ossature.
- L'humidité de la structure en bois ne doit pas dépasser 17 ±2 % au moment de l'installation et/ou de la finition.
- Utilisez des ancrages inoxydables pour fixer l'ossature au mur et au soubassement.
- Placez les montants à un maximum de 60 cm d'entraxe.
- Lors de la pose de renforts horizontaux dans la structure, laissez suffisamment d'espace pour faciliter la répartition du CaNaDry.
- La perméabilité à la vapeur du mur en chaux-chanvre doit toujours être garantie : utilisez comme revêtement du coffrage fixe des panneaux isolants en fibres de bois, des nattes de roseaux ou de bambou, ou des plaques Fermacell (min. 12,5 mm).
- Enduit : la finition des panneaux doit être étanche à l'air et perméable à la vapeur. Une bonne étanchéité à l'air, généralement placée du côté chaud de l'isolation, limite le transport de l'air dû aux différences de température ou de pression à travers la structure. Ainsi, l'air chaud reste à l'intérieur, et l'air chaud et humide intérieur ne peut pas pénétrer dans la structure, se refroidir et se condenser. L'étanchéité au vent, placée à l'extérieur de l'isolation, empêche le vent de pénétrer dans l'isolation.

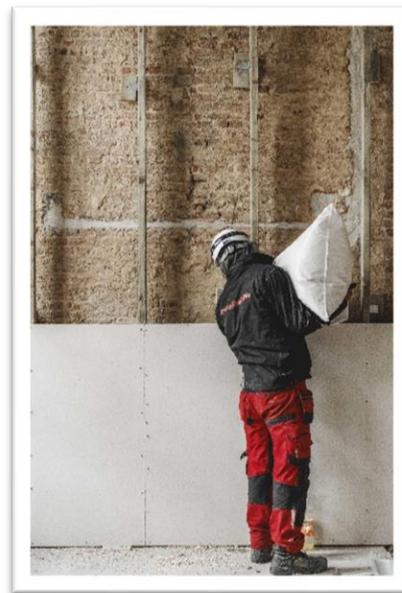
## Mise en oeuvre

Installez les techniques dans la structure en bois.

Fixez une première rangée de panneaux sur l'ossature en bois. L'espace entre les panneaux et le mur existant est rempli de chaux-chanvre. Le remplissage est effectué simultanément avec l'élévation des panneaux pour obtenir un remplissage homogène. Il est recommandé de taper légèrement sur les panneaux après le coulage et de tasser légèrement pour garantir une bonne répartition du matériau.

Dans les endroits difficiles d'accès, le CaNaDry peut être légèrement humidifié jusqu'à obtenir une masse malléable. Cela permet de remplir les derniers interstices.

Une fois le CaNaDry coulé dans son coffrage, le bâtiment peut immédiatement être terminé.



©Willem Keuppens

## Conservation

Le CaNaDry® doit être stocké dans un endroit sec et peut être posé jusqu'à 12 mois après la production.

## Sécurité et mesures de précaution

La présence de chaux peut provoquer une irritation des voies respiratoires, une irritation de la peau et des lésions oculaires.

- Veillez à une bonne ventilation lors de la mise en place du CaNaDry.
- Portez des gants et une protection des yeux et du visage pendant le traitement.
- Évitez tout contact avec les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment les yeux avec de l'eau et contacter un médecin.
- Évitez le contact avec la peau. Protéger les bras et les jambes.
- Conservez et utilisez le produit hors de portée des enfants