

CaNaDry® is Exie's gepatenteerde biocomposiet bestaande uit een mengsel van hennepscheven en kalk. Het product is toepasbaar als isolatie van binnenmuren, daken, plafonds, gevels, vloeren en zoldervloeren en kan worden toegepast in restauratie, renovatie en nieuwbouw.

Exie ontwikkelde CaNaDry® om een antwoord te bieden op het arbeids- en tijdsintensieve karakter van traditionele kalkhennep. Deze droge kalkhennepmix biedt bouwers het voordeel dat het product snel en makkelijk kan worden geplaatst. Na het storten van de CaNaDry in zijn bekisting, kan het gebouw onmiddellijk worden afgewerkt.

Productprestaties

Soortelijk gewicht	175 kg/m ³ ± 2,5%
--------------------	------------------------------

Thermische geleidbaarheid: λ_d	0,054 W/mK
--	------------

Thermische geleidbaarheid: λ_{ui}	0,06 W/mK
---	-----------

Faseverschuiving	16 uur, met 24 cm
------------------	-------------------

Dampdiffusieweerstand	$\mu = 1,6$
-----------------------	-------------

Warmteopslagcapaciteit	$C = 2300 \text{ J}/(\text{kg.K})$
------------------------	------------------------------------

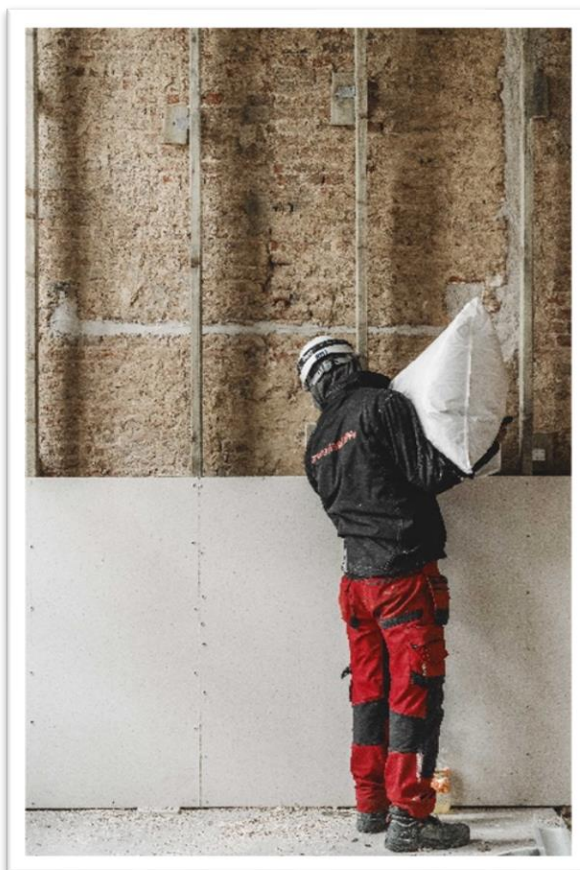
Brandreactie klasse	B1,s1,do
---------------------	----------

Akoestische verzwakkingsindex R_w	46 dB
-------------------------------------	-------

VUISTREGELS

In alle gevallen geldt;

- CaNaDry mag niet gebruikt worden om vochtproblemen te remediëren. Wanneer opstijgend vocht aanwezig is in muren of in de funderingsaanzet onder het maaiveld, dient contact met de CaNaDry te worden vermeden. Voorzie een waterkerende folie die verticaal tegen de muren of funderingsaanzet oploopt.
- Vermijd contact met staal, zelfs gegalvaniseerd staal. Bescherm metalen onderdelen met geschikte matten.
- Dampopenheid van de kalkhennepwand dient steeds gegarandeerd te worden: gebruik als beplating voor de vaste bekisting isolerende houtvezelplaten, matten van riet of bamboe, fermacell-platen (12.5mm).
- CaNaDry kan na plaatsing onmiddellijk verder afgewerkt worden.



©Willem Keuppens

WANDOPBOUW RENOVATIE – NA-ISOLATIE AAN DE BINNENZIJDE

Bekisting

CaNaDry wordt ter plaatse gestort in een **vaste bekisting**. Er dient dus een houten skelet voorzien te worden voor de bestaande wand. Het is nuttig om reeds van in de ontwerpfase rekening te houden met de exacte plaatsing van ramen, keukens en wastafels. De plaatsing van de houten stijlen kan hierop aangepast worden. Hou bij de opbouw van het houtskelet rekening met volgende **randvoorwaarden**;

- Het is belangrijk om de sokkel van een kalkhennepwand zodanig op te bouwen dat de kalkhennep droog blijft. Dit kan bv door het skelet op kimblokken te plaatsen en een vochtwerende folie te voorzien aan de onderzijde van het houtskelet. Plaats het skelet niet tegen de wand, maar laat hier ruimte tussen om te vermijden dat vocht in de houtstructuur belandt.
- Type hout: gebruiksklasse 3. Voor de grondregels wordt soms gebruiksklasse 4 aangeraden, omwille van het verhoogde risico op stagnerend water aan de voet van een wand. Standaard SLS-en (38x89mm) kunnen gebruikt worden indien de wand niet hoger is dan 3m. Wordt er een grotere afstand overbrugd, dan raden wij aan zwaardere SLS-en te gebruiken voor het skelet.
- Plaats de SLS-op max 60 cm hoh van elkaar en voorzie per SLS min 2 verankeringen in de wand per 2.6m hoogte.
- Vermijd in de mate van het mogelijke dwarsbalken in de houtstructuur: deze bemoeilijken het gieten van de CaNaDry. Indien men de bekisting afwerkt met uitstijvingsplaten is deze versteviging niet nodig. Indien een afwerking voorzien wordt met rietmatten of houtvezelplaten, raden we aan om de structuur te verstevigen met bandijzers.
- Het vochtgehalte van de wand in de skeletstructuur mag op het moment van de verwerking en/of afwerking $17 \pm 2\%$ niet overschrijden.

- Dampopenheid van de kalkhennepwand dient steeds gegarandeerd te worden: gebruik als beplating voor de vaste bekisting isolerende houtvezelplaten, ESB, fermacell-platen (12.5mm)... Het gebruik van matten uit riet of bamboe is mogelijk. Gelieve contact met Exie op te nemen voor de uitvoering met matten.
- Bepleistering als afwerking van de platen: luchtdicht en dampopen. Een goede luchtdichting, in principe geplaatst aan de warme zijde van de isolatie, zorgt ervoor dat het transport van lucht als gevolg van temperatuur- of drukverschillen doorheen de constructie beperkt wordt. Warme lucht blijft dus binnen en warme vochtige binnenlucht kan niet in de constructie dringen om daar af te koelen en te condenseren. De winddichting, aan de buitenzijde van de isolatie, zorgt ervoor dat de wind niet doorheen de isolatie kan waaien.
- Vermijd zoveel mogelijk het gebruik van horizontale latten in de houstructuur, zij bemoeilijken het vullen van de bekisting met CaNaDry. De stabiliteit van de structuur kan verzekerd worden door het gebruik van bandijzers.

Verwerking

Plaats de technieken in de houtstructuur.

Bevestig een eerste rij platen op het houtskelet. De ruimte tussen de platen en de bestaande muur wordt opgevuld met kalkhennep. Het opvullen gebeurt gelijktijdig met het optrekken van de platen om een gelijkmatige opvulling te bekomen. Er wordt geadviseerd om na het gieten op de platen te kloppen en lichtjes aan te dammen om te garanderen dat het materiaal correct wordt verdeeld.

Op moeilijk bereikbare plaatsen kan men de CaNaDry licht bevochtigen tot een kneedbare massa. Indien nodig kunnen er moeilijk bereikbare plaatsen of de aansluiting met plafond gevuld worden met dampopen, flexibele isolatiematten.

Na het storten van de CaNaDry in zijn bekisting, kan het gebouw onmiddellijk worden afgewerkt.

Opslag

CaNaDry® moet droog bewaard blijven en kan tot 12 maand na de productie geplaatst worden.

Veiligheid en voorzorgsmaatregelen

De aanwezigheid van kalk kan aanleiding geven tot irritatie van de luchtwegen, irritatie van de huid en kan leiden tot oogschade.

- Zorg voor degelijke ventilatie tijdens het plaatsen van CaNaDry.
- Draag tijdens de verwerking altijd handschoenen, oog- en gezichtsbescherming.
- Draag kleding met lange mouwen en broekspijpen.
- Vermijd contact met de ogen. In geval van contact met de ogen, de ogen overvloedig spoelen met water en contact opnemen met een arts.
- Buiten het bereik van kinderen bewaken en gebruiken.