



ISOLATIEMATERIALEN: VLAS



VLAS ALS ISOLATIEMATERIAAL

Vlas is een snelgroeïend lokaal geteeld gewas. Korte vlasvezels zijn de grondstof voor de productie van vlasdekens. De vezels worden eerst kort geknipt, waarna ze door vernaalden of door toepassing van een natuurlijk bindmiddel of op basis van kunsthars, worden gebonden. Deze vezels zijn perfect recycleerbaar, biologisch afbreekbaar en composteerbaar.

Het materiaal is licht, vochtgevoelig, en gemakkelijk verwerkbaar. Vlas heeft goede akoestische eigenschappen en irriteert de huid niet bij verwerking. Door toevoeging van vlamvertragende middelen en het uitblijven van druppelvorming heeft vlas ook goede brandeigenschappen.

VLAS ALS THERMISCH ISOLATIEMATERIAAL

Vlas heeft een lambdawaarde van 0.038 - 0.040 W/mK. Het is op dezelfde manier bruikbaar als de traditionele isolatiematerialen zoals minerale wol, maar isolatiematerialen uit vlas hebben een hogere warmteopslagcapaciteit dan traditionele isolatiematerialen. Warmte (energie) heeft tot vier maal zoveel tijd nodig om door het isolatiemateriaal te raken.

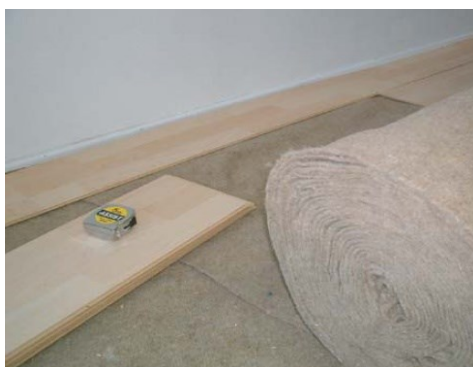
Isolatiedekens worden schimmelwerend en brandvertragend gemaakt door toevoegingen van ammoniumfosfaat en/of boriumzouten.

Vlas is vochtregulerend, en kan tot 10 keer meer vocht opnemen dan minerale wol.

Het is belangrijk dat de geïsoleerde delen in de constructie damp-open zijn, dit houdt in dat de binnenzijde (warme zijde) dampremmend en de buitenzijde (koude zijde) damp-open moet zijn. Hierdoor zal vochtophoping in het binnenmilieu en risico op condensatie verminderen, met als gevolg een gezonder binnenklimaat.

Uitvoering:

Versnijden gebeurt met een vlasmes, een elektrisch vleesmes of met een slijpschijf. Het kan ook manueel verscheurd worden. Vlas is in isolatiedekens, in matten of rollen beschikbaar. Soms wordt het in productie gecombineerd met hennepvezels. De plaatsing gebeurt op dezelfde wijze als het plaatsen van minerale wol dekens, en bestaat in verschillende diktes.



VLAS ALS AKOESTISCH ISOLATIEMATERIAAL

Vlas is sterk akoestisch dempend omdat de vezels door hun open structuur veel verschillende trillingen kunnen absorberen.



ANDERE TOEPASSINGEN IN DE BOUW

SPAANPLATEN

Spaanplaten worden gemaakt van vlassecheven. Deze platen zijn isolerend, zowel akoestisch als thermisch. Ze worden gebruikt als binnengedeelte bij deuren, als niet-dragende wanden in houtskeletconstructies, in meubilair en als plafond. Deze spaanplaten hebben een laag gewicht, een fijne structuur en genieten een constante kwaliteit.

Een specifieke toepassing van spaanplaten met vlassecheven zijn geluidsisolerende platen. Ze bestaan uit gerecycleerde papervlokken versterkt met vlassecheven en hars.



LIJNZAADOLIE EN NATUURVERVEN

De aardolievoorraad waarvan chemische verven worden gemaakt is aan het uitputten. Vlas daarentegen, groeit in enkele maanden tijd. Lijnolie wordt gemaakt door de zaden van olievlas uit te persen. De zaden van olievlas bevatten ongeveer 40% olie.

Lijnzaadolie wordt gebruikt om hout te beschermen maar is ook een basis voor natuurverven. Natuurverf is biologisch afbreekbaar. Synthetische verf is niet biologisch afbreekbaar en zorgt voor een afval- en milieuprobleem. Bovendien kunnen ze gezondheidsproblemen veroorzaken.

Toepassingen

- Beits en vernis voor hout
- Pigment bindmiddel in olie
- Weekmaker en verharder in stopverf
- Component van linoleum



LINOLEUM

Linoleum is een slijtvaste vloerbedekking van enkele millimeters dik. Het is een natuurproduct zonder verende eigenschappen en heeft een grote indrukvastheid. Het heeft als voornaamste bestanddeel lijnzaadolie en als aanvulling daarop kurk of houtmeel en hars op een rug van jute. Linoleumvloeren gaan erg lang mee en zijn slijtvast.

MUURBEZETTING

In kalk- of leempleisters worden vaak vlassecheven toegevoegd. De vlasleimen wapenen de pleisterlaag en bieden een esthetische meerwaarde. Van vlasvezels worden ook wapeningsnetten gemaakt. Pleisterwerk moet immers gewapend worden om scheurvorming te voorkomen ter hoogte van naden of om bruikbaar te zijn op verschillende ondergronden.

WEES DUURZAAM EN DENK KRITISCH

Een duurzaam gebouwde woning met natuurlijke materialen biedt meer comfort en verschaft een gezondere omgeving om in te leven dan een traditionele woning van beton en staal. Ze vormen een alternatief op de klassieke bouwmaterialen die een vervuילend productieproces en eindige grondstoffen hebben. Let op: vlasisolatie en spaanplaten zijn vochtgevoelig en niet geschikt voor elke toepassing.

Indien u hieromtrent meer informatie wenst ga zeker eens kijken op www.batic2.eu of neem contact met ons op.



Avec le soutien financier de / Met de financiële steun van:



Avec le soutien du Fonds européen de développement régional
Met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling