



Houtwoldekens worden droog gevormd van houtvezels (die verkregen worden door het hout te ontvezelen) en een bindmiddel. Woldekens, onder de vorm van soepele isolatie, worden in heel wat toepassingen gebruikt als isolatie tussen regelwerk. Ze passen zich goed aan onregelmatigheden aan en kunnen zowel in renovaties als bij nieuwbouw gebruikt worden. Net als andere beschikbare wolsoorten zijn ze eenvoudig te plaatsen.

Meer informatie over biogebaseerde isolatiematerialen en de bijbehorende proeven is terug te vinden in onze FAQ.

Samenstelling

Grondstoffen: houtvezels

Bindmiddel: meestal synthetisch (polyester). Natuurlijk bindmiddel mogelijk (PLA, zetmeel, stijfjel).

Schimmel- en brandwerende hulpstoffen: (ammoniumpolyfosfaat, boraten ...)

Afmetingen

Dikte: 40 - 240 mm

Lengte: 600 - 1350 mm

Breedte: 365 - 625 mm

Alleen beschikbaar als platen.



Ecologische impact

VOS-emissie [ISO 16000-3,6,9]: **A+ (FR)**

Voldoet aan de vereisten van het Koninklijk Besluit van 18 augustus 2014 (BE).

Valorisatie van zaagafval. Interessant als het afkomstig is uit een korte kring. De productie maakt de opslag van CO₂ mogelijk, dat echter vrijkomt als het aan zijn levens einde verbrand wordt. ESDS beschikbaar.

Herkomst van de grondstoffen: België en/of Europa

Levens einde: op de productielocatie gerecycleerde restanten. Recycling aan zijn levens einde is mogelijk, maar alleen door dezelfde fabrikant. Verbranding voor energieproductie of storting.

Labels: ja

Legende:

Waarden bij accreditatie

Isolerende eigenschappen

Warmtegeleiding [EN 12667]: $\lambda_{23^{\circ}\text{C},50\%} = 0,036 - 0,040 \text{ W/m.K}$

Soortelijke warmte:

$C_{p, \text{gecertificeerd [11357-4]}} = 1220 \text{ J/K.kg} - C_{p, \text{metingen andere labo's}} = 1909 - 2100 \text{ J/K.kg}$

Dichtheid [EN 1602]: $\rho = 40 - 60 \text{ kg/m}^3$

Luchtstroomweerstand [ISO 9053-2]: $A_{Fr} = 5 - 18 \text{ kPa.s/m}^2$

Theoretische dikte voor R = 5 m².K/W: $e = 180 - 200 \text{ mm}$

Technische eigenschappen

Waterdampdiffusie [EN 12086, RV = 0/50]: $\mu = 2 - 5,3$

Hygroscopisch materiaal: kan helpen het vochtgehalte in de wand te reguleren.

Hydrofiel, capillair-actief. Geschikt voor renovatie.

Kan verrotten bij langdurig contact met water.

Waterabsorptie [EN 772-11]: $WS > 1 \text{ kg/m}^2$

Stabiliteit na besproeiing/droging [ACERMII]: stabiel ($\Delta_{\text{Dikte}} < 7,5 \%$).

Brandreactie [EN 13501-1]: **klasse E**

De uitvoering moet correct gebeuren (zie FAQ).

Weerstand tegen schimmels en zwammen [ISO 846 / DIN 68-2-10]: **klasse 0**

Versterkt met additieven (zie fiche van de fabrikant).

De uitvoering moet correct gebeuren (zie FAQ).

Weerstand tegen insecten [ISO 3998-1977]: soms beoordeeld

Vaak versterkt met additieven (zie fiche van de fabrikant).

Dimensionale stabiliteit [EN 1604]: stabiel indien gevalideerd door de fabrikant (+/- 1 %)

Informatie die niet relevant is voor dit type toepassing (niet-stijf product en overdimensionering tijdens de uitvoering).

Mechanische sterkte: niet relevant voor dit soort toepassing

Geluidsabsorptie [ISO 11654]: klasse A ($\alpha_w > 0,90$ met 100 mm)

Materialen met een zeer hoge geluidsabsorptie, maar het volledige bouwsysteem heeft de meeste invloed op de algemene akoestische prestaties (zie FAQ).

Materialen met een hoge potentiële warmtebuffercapaciteit, maar het volledige bouwsysteem heeft de meeste invloed (zie FAQ).

Meer informatie in onze FAQ.

De online versie van deze pagina bevat gedetailleerde fiches voor elk type toepassing.

Toepassingsgebied



Hellende daken:

- Tussen en onder kepers met regelwerk ^(HS)
- Tussen en onder kepers met metalen profielen ^(HS)
- Dakgebinte met sporenspanen ^(HS)
- Prefab-elementen ^(HS/S/B)
- Dakisolatie langs de buitenzijde (sarking) ^(HS+S)
- Dakisolatie langs de binnenzijde ^(HS+S)



Platte daken:

- Compactdaken ^(HS)
- Duodaken ^(HS)



Zoldervloeren:

- Toegankelijke zolders ^(HS+S)
- Niet-toegankelijke zolders ^(HS+S)
- Toegankelijke betonnen zolders ^(HS)
- Toegankelijke zolders, andere mogelijkheden ^(HS+S)

Draagvloeren:

- Onderkant betonvloeren ^(HS)
- Op betonnen of houten vloeren ^(HS)
- Akoestische verlaagde plafonds ^(HS)
- Tussen houten-vloerelementen ^(HS)

Binnen- en buitenmuren:

- Muren uit houtskeletbouw ^(HS)
- Muren uit houtskeletbouw ^(HS+S)
- Muren uit prefab-elementen ^(HS/S/B)
- Scheidingswanden ^(HS)
- Binnenisolatie ^(HS)
- Buitenisolatie met bepleistering ^(HS+S)
- Buitenisolatie met gevelbekleding ^(HS+S)
- Buitenisolatie met prefab-element ^(HS/S/B)

Legende: HS: halfstijf / B: bulk / S: stijf / G: gespoten

Veiligheidsaanbevelingen

De uitvoering rond rookkanalen en inbouwverlichting wordt bepaald door normen (zie FAQ). Voor andere warmtebronnen (transformatoren, verwarmingsleidingen, ventilatiekanalen ...) mag de temperatuur niet hoger zijn dan 100 - 120 °C.

De aanwezigheid van PET-additieven en -bindmiddelen vereist het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (FFP2-stofmasker, handschoenen, veiligheidsbril) en het versnijden in een voldoende geventileerde ruimte.



Uitvoeringsaanbevelingen

Eenvoudig te plaatsen zonder speciale uitrusting of opleiding.

Versnijden met een groot kartelmes, breekmes (voor dun materiaal), decoupeerzaag, reciprozaag, isolatiezaag of elektrische tafelzaag.

Voor een goede bevestiging moet er twee cm minder afstand tussen de stijlen en de dwarsliggers voorzien worden om de platen enigszins te kunnen samendrukken.

Zorg voor een zorgvuldige uitvoering van de lucht- en waterdampdichtheid.

Respecteer het hygroscopische profiel van de wanden, zodat het vocht naar buiten afgevoerd kan worden (aanbevolen Sd-verhouding binnen/buiten ≥ 10 , met minimaal $Sd_{\text{binnen}} \geq 2$ m). Gebruik geen vochtige isolatie of isolatie op vochtige ondergronden.

Vermijd lege ruimten om luchtconvectorie te voorkomen.

Afvalverwijdering: niet beschouwd als groen afval (aanwezigheid van bindmiddelen en additieven). Niet composteerbaar.

De dekens moeten beschermd worden tegen weersinvloeden, doorsijpeling en opstijgend vocht.

Alleen gebruiken in toepassingen die permanent beschermd zijn tegen vocht. **Niet geschikt voor de na-isolatie van spouwmuren. Niet geschikt voor ondergrondse ruimten en kelders.**

De volledige constructie beschermen tegen het binnendringen van dieren.

Om te zorgen voor een goede binnenluchtkwaliteit en om schimmelvorming in gebouwen te voorkomen, moet een minimaal ventilatie-debiet voorzien worden.