

EM-TF-BT-DAK-onderdak

01/12/2016



PRODUCTEN

- isolerende onderdakplaten : Pavatex Isolair / Pavathermplus Celit4D / Pavatherm Combi + folie
- onderdakfolies : ProClima Solitex Mento1000-Mento3000C-MentoPlus-Weldano / Pavatex ADB - UDB



VOORDELEN VAN ONZE PRODUCTEN

- **dampopen** onderdak : vochtigheid kan uitdampen
- voldoende **inert naar zomerwarmte** en **omgevingslawaai**
- hergroeibare, **duurzame** en composteerbare materialen
- een constructie **zonder warmteknoep**



WAARTOE DIENT EEN ONDERDAK

De voornaamste functie van een onderdak is het beschermen van de dakconstructie en van de isolatie. We noemen dit de **regen-en winddichting** van een dakconstructie.

Als er ooit door een storm of andere reden een dakpan of lei gaat waaien of breekt, dan zorgt het onderdak ervoor dat er op dat moment geen regenwater binnensijpelt. Ook vormt het onderdak een bescherming tegen stuifneeuw.


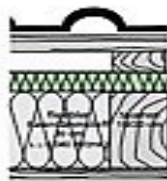

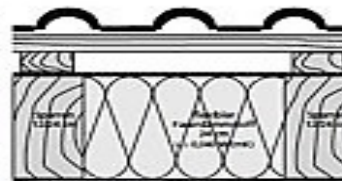
Verder zorgt het onderdak, als het tenminste goed geplaatst wordt, voor een winddichting. Het is immers de bedoeling dat leien of pannen aan de onderzijde verlucht worden. Wanneer we onze dakconstructie isoleren met wollige isolatie zou ook deze ventilatiestroom onder de dakbedekking **het rendement van je isolatie** gevoelig kunnen beperken. Het onderdak is dus de regenjas die je aantrekt boven je wollige trui tijdens een winderige herfstwandeling.



ONDERDAKPLATEN

Ecomat adviseert vooral het gebruik van **houtvezel onderdakplaten**. We hebben ook onderdakfolies in het gamma. Wat is nu het precieze voordeel of verschil?

Platen zijn over het algemeen **duurzamer dan folies**, zorgen voor een **veel betere winddichting** (door hun tand- en groefverbinding) en zijn op zich **al lichtjes of sterk isolerend**, vaak voldoende om de ruimte onder het dak alvast vorstvrij te maken. Dit laatste zorgt er ook voor de koude bruggen van de constructie (hout/staalelementen) thermisch onderbroken worden. We bieden 2 merken aan : **Celit van Hunton** en **Isolair/Pavathermplus** en **Pavatherm Combi van Pavatex**.

ISOLAIR52	ISOLAIR35	ISOLAIR22	SOLITEX MENTO
			
U: 0.197W/m ² K F: 9.4u TAV: 12% 18cm isolatie	U: 0.195W/m ² K F: 8.1u TAV: 13% 20cm isolatie	U: 0.191W/m ² K F: 7.4u TAV: 13% 22cm isolatie	U: 0.194W/m ² K F: 6.8u TAV: 13% 24cm isolatie

Bij eenzelfde U-waarde van ca 0.20W/m².K en een standaard isolatie met λ 0.04mK/W bepaalt de isolatiegraad van het onderdak hoe dik je spantenisolatie moet zijn, maar vooral ook hoe je spanten moeten gedimensioneerd zijn.

Het gebruik van een dikker isolerend onderdak kan dus zwaardere houtsecties of duurdere I-profielen, dakdikte en funderingen uitsparen!

Pavatex gebruikt een latexemulsie van 5% voor het waterkerend maken van de houtvezels, Hunton gebruikt 12% bitumenemulsie. De nieuwere Pavatherm Combi, die ontwikkeld werd om vooral te combineren met de Isolair of Pavatherm+, werd niet echt waterkerend gemaakt, wel hydrofoob. Dat betekent dat je hem in de meeste gevallen nog verder afdekt met een onderdakfolie ; in sommige situaties zoals bij een zinken dakafwerking of de nieuwste generatie PV panelen die de dakbedekking vervangen, kan deze folie zelfs achterwege blijven.

Beide merken bieden een garantie op waterdichtheid van 3 maand zonder dakbedekking vanaf 18° dakhelling. **Afdichttapes** voor rond dakdoorboringen en rond veluxen bieden we aan van ProClima en Pavatex .

type	λ (lambda)	dikte in mm	R
Pavatex ISOLAIR	0,047	20-22	0,42-0,46
Celit4D	0,047	22	0,46
Pavatex ISOLAIR NEW	0,044	35-52-60	0,79-1,18-1,36
Pavatex Pavatherm+	0,043	60	1,39
Pavatex Pavatherm+	0,041	80-100-120- 140-160-180	1,95-2,43-2,92- 3,41-3,90-4,39
Pavatex Pavatherm Combi	0,043	40-60-80- 100-120-140	0,93-1,39-1,86- 2,32-2,79-3,25
Pavatherm Combi met Pavatherm+	0,043	220-240-260 280-300-320	5,11-5,58-6,04 6,51-6,97-7,44

AMPLITUDEMPING α TAV

Dit begrip drukt uit in elke mate temperatuurverschillen tussen nacht en dag worden afgevlakt. Hoe kleiner deze fluctuaties tussen dag en nacht , hoe minder kans op vochtschade.

FASEVERSCHUIVING ϕ

Dit begrip drukt uit met hoeveel uren de warmte-intrede tijdens de zomerperiode vertraagd wordt. Ideaal is een faseverschuiving tussen 10-12uur

ISOLATIEWAARDE U of R

Hoe lager de warmtegeleidingscoëfficiënt U, hoe beter; hoe hoger de warmte weerstand (R), hoe beter

 **ONDERDAKFLIES**

De onderdakfolies van ProClima en Pavatex die we aanbieden bestaan meestal uit 3-4 lagen en zijn monolithisch opgebouwd ; daardoor :

- geen tentzeileffect
- geen chemische impregnering nodig van constructie
- geen poriën, dus ook geen vervuiling die dampopenheid verslechtert
- bijzonder weinig kans op ijsvorming (wat dampopenheid beperkt)

Solitex Mento 1000 als meest eenvoudige onderdakfolie

Solitex Mento 3000 connect en **ADB connect** met geïntegreerde windichtingstape en iets langer waterdicht zonder dakbedekking

Solitex Mento plus voor combinatie met inblaasisolatie

Weldano en **UDB** als dampopen onderdakfolie voor dakhellingen 5-18°



Soms wordt er een combinatie gemaakt van onderdakplaat én folie : bijvoorbeeld bij daken met een boogvorm of bij het hergebruik van oude niet volledig gesloten dakpannen (zoals Boomse pannen,..). Ook de Combiplaat van Pavatex kan aldus met een extra folie als onderdak worden gebruikt. **Afdichttapes** voor naden en rond dakdoorboringen beschikbaar.