

pavatex
by SOPREMA



PLAATSINGS
VOORSCHRIFTEN

ISOLAIR



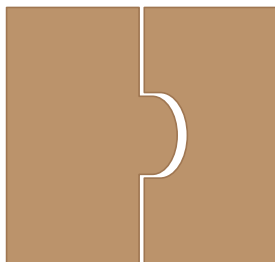
SOPREMA
GROUP

HOOFDSTUK 1 ISOLAIR GEVENTILEERDE GEVEL

ISOLAIR: Waterafstotende, luchtdichte, dampdoorlatende en stabiele houtvezelisolatieplaat. Isolair isoleert koude, warmte en geluid. In dit hoofdstuk wordt de plaatsing van ISOLAIR als wandisolatie in een geventileerde gevel beschreven.

Voor de algemene uitvoering en afwerking van geventileerde gevels verwijzen we naar volgende referentiedocumenten:

- + Technische fiche & DOP Isolair: te vinden op www.soprema.be
- + EN 13171: Producten voor thermische isolatie van gebouwen - Fabrieksmatig vervaardigde producten van houtvezel (WF) - Specificatie 2014)
- + EN 316: Houten vezelplaten - Begripsbepaling, indeling en symbolen
- + TV 243: gevelbekledingen uit hout & plaatmaterialen op basis van hout (WTCB)



Tekening 1:

gecentreerd, tand en groef in het midden van de isolatieplaat (22 – 80 mm)



Tekening 2:

niet-gecentreerd, tand en groef bevinden zich aan de bovenzijde van de plaat (bij platen met dikte 100-200 mm)

VOORWAARDEN

ISOLAIR kan tot 3 maanden worden blootgesteld (ISOLAIR 22 tot 2 maanden) aan de weersomstandigheden mits aan de onderstaande voorwaarden voldaan wordt:

- + De tengellatten zijn correct bevestigd, en kunnen de windbelasting opvangen.
- + De lange zijde met tand is naar de bovenkant geplaatst.
- + Voor plaatdiktes met een niet-gecentreerde tand (dikte 100-200 mm) is de tand altijd aan de buitenkant van de gevel geplaatst.
- + Het aantal bevestigingsmiddelen is afhankelijk van de hoogte van de gevel en het gewicht van de gevelbekleding
- + Voor aanzienlijke opname van belastingen is het noodzakelijk om een aantal zaken te bestuderen:
 - + Het detail van de aanzet van deze gevelbekleding, om de tengellatten stevig te kunnen bevestigen
 - + De noodzaak om schroeven met dubbele schroefdraad te gebruiken, 1 horizontaal én 1 onder 30°, om zo de belastingen beter te kunnen opvangen.

Deze berekeningen zijn op te vragen bij de leverancier van de bevestigingsmiddelen.

Isolair kan bevestigd worden door de tengellatten door de isolatieplaten heen aan de structuur te bevestigen met schroeven, spijkers of nieten.

- + De door de (verticaal geplaatste) tengellatten gevormde ventilatie-spouw moet in het onderste en bovenste deel van de gevel open blijven. De zo gevormde ventilatie verhindert waterdamp in de constructie te trekken. De spouw zal worden beschermd tegen knaagdieren en insecten door een rooster.
- + Bij open gevelbekleding dient er steeds een UV-bestendig regenscherm geplaatst te worden, type SOPLUTEC UV.

PLAATSING

1 De isolatieplaten worden direct tegen de dragende structuur van de wand aangebracht. Dit kan een metselwerkmuur zijn, of de houten balken van een houtskeletbouw.

Om een betere R-waarde van de hele wand te bekomen kan tussen deze balken van het houtskelet bijkomende half-stijve isolatie (type Pavaflex of Pavaflex Plus) geplaatst worden.

2 De eerste rij isolatieplaten wordt geplaatst met de tand naar boven, en aan de onderzijde voorlopig bevestigd. Dit belet de platen van te verschuiven/vallen, en geeft de ruimte om de volgende rij platen makkelijk erboven op te plaatsen.

Let op dat de tand- en groef verbinding volledig in elkaar geplaatst wordt bij alle platen, zowel platen naast elkaar als boven elkaar.

3 De opeenvolgende rijen worden geschrant geplaatst, met verticale voegen die min. 250 mm verspringen t.o.v. elkaar.

Bij houtskelet structuren moet er op gelet worden dat de verticale voegen niet in hetzelfde 'veld' zitten. De isolatieplaten moeten ook op minstens 2 structuurbalken bevestigd worden (aan de randen van de muur kan een uitzondering voorkomen)

Bij open gevelbekledingen wordt het UV-bestendige regenscherm SOPLUTEK UV direct tegen de isolatie aangebracht alvorens de tengellatten te bevestigen.

4 De afstand tussen de onderzijde van de isolatieplaten en het maaiveld zal minimaal 200 mm bedragen.

Er dient een waterkering tegen opstijgend vocht geplaatst te worden achter of onder de houtvezelisolatieplaten.

De groef van de onderste rij platen dient afgesneden te worden, en met de zo verkregen gladde kant wordt gestart op het sokkelaansluitprofiel of sokkelisolatie.

5 definitieve bevestiging van de isolatieplaten gebeurt door onmiddellijk verticaal geplaatste tengellatten te bevestigen door de isolatieplaten heen tot in de draagstructuur.

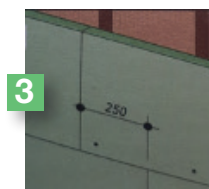
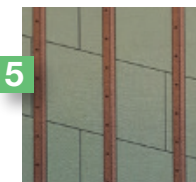
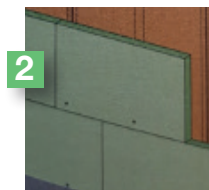
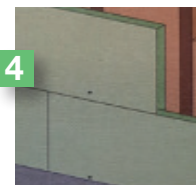
In het geval van een houtskelet structuur moet erop gelet worden dat deze tegenlatten worden bevestigd in de houten structuurbalken.

De ventilatiespouw die door de dikte van de tengellatten wordt gecreëerd dient een min. dikte van 38 mm te hebben, zodat er voldoende ventilatie mogelijk is tussen de isolatieplaten en de gevelbekleding.

De tengellatten worden met min. 6 bevestigers/m² bevestigd in de ondergrond.

Hulpcomponenten

Bij alle hoekaansluitingen, aansluitingen met schrijnwerk, of aansluitingen met eender welk ander constructie-element wordt de naad waterdicht gemaakt d.m.v. zelfklevende tape PAVATAPE en primer PAVAPRIM.



HOOFDSTUK 2 ISOLAIR ONDERDAK VOOR HELLENDE DAKEN

ISOLAIR: Waterafstotende, luchtdichte, dampdoorlatende en stabiele houtvezelisolatieplaat. Isolair isoleert koude, warmte en geluid. In dit hoofdstuk wordt de plaatsing van ISOLAIR als dakisolatie in een hellend dak beschreven.

Voor de algemene uitvoering en afwerking van de hellende daken verwijzen wij naar de Technische Voorlichtingen van het WTCB:

- + TV 240: Pannendaken (februari 2011)
- + TV 251: Thermische isolatie van hellende daken (augustus 2014)



Tekening 1:

gecentreerd, tand en groef in het midden van de isolatieplaat (22 – 80 mm)

Tekening 2:

niet-gecentreerd, tand en groef bevinden zich aan de bovenzijde van de plaat (bij platen met dikte 100-200 mm)

KORTDURENDE BLOOTSTELLING AAN WEERSOMSTANDIGHEDEN

ISOLAIR kan tot 3 maanden worden blootgesteld (Isolair 22 tot 2 maanden) aan de weersomstandigheden mits aan de onderstaande voorwaarden voldaan wordt:

- + De lange zijde met tand wordt altijd naar de nokzijde geplaatst (zie tekening 1 en 2)
- + Voor plaatdiktes met een niet-gecentreerde tand (dikte 100-200 mm) moet de tand altijd aan de buitenkant van het dak geplaatst worden (zie tekening 2)
- + Voor dakhellingen > 30 % moet de voeg tussen de platen kleiner dan 1 mm zijn. Voor dakhellingen tussen 20 en 30 % dient de voeg afgedicht te worden met Pavacoll. Voor dakhellingen < 20 % dient een onderdakfolie voorzien te worden.
Zie ook Tabel 1, pag. 2.
- + Bij aansluitingen moeten waterbestendige hulpmaterialen gebruikt worden (Efibande Butyle, Pavafix of Pavatape, na het aanbrengen van Pavaprim)
- + Tengellatten moeten definitief vastgezet zijn vooraleer de werf waar ISOLAIR-platen werden geplaatst, te verlaten.

PLAATSING

1 ISOLAIR wordt in horizontale stroken dwars op de spantbenen of kepers gelegd. De platen passen in elkaar met tand en groef waarbij de tand van de lange zijde altijd aan de nokzijde moet liggen. Een volledige ISOLAIR-plaat steunt altijd op minstens 3 spantbenen of kepers. De minimale oplegbreedte van het spantbeen of de keper moet 38 mm zijn. Bij een oplegbreedte groter of gelijk aan 60 mm is de maximale hart-op-hart afstand tussen de spantbenen of kepers 70 cm. Bij een oplegbreedte kleiner dan 60 mm is de maximale hart-op-hart afstand tussen de spantbenen of kepers 45 cm.

Opgelet

! Niet op de platen tussen de kepers of spantbenen stappen !

2 ISOLAIR wordt voorlopig vastgezet met roestvrij stalen nagels of nieten op het onderste deel van de plaat. Zo blijft de bovenkant (met tand) vrij om de volgende platen aan te sluiten. Dit is enkel een voorlopige bevestiging van de isolatieplaten. Op de uiterste zijkanten van het dak komen onvolledige platen die op 2 spantbenen of kepers kunnen rusten. Plaatresten kleiner dan 250 mm kunnen niet gebruikt worden.

3 De verticale aansluitingen tussen opeenvolgende platen in de rij moeten niet noodzakelijk samenvallen met een spantbeen, maar ze moeten wel minimum 250 mm verspringen ten opzichte van de verticale naad op de voorgaande platenrij.

4 Afhankelijk van de dakhelling wordt de waterdichting van de plaatvoegen volgens onderstaande aanbevelingen verzekerd:

Dakhelling:	Uitvoering:
< 20 %	Er dient een onderdakfolie zoals STRATEC II S of Pavatex ADB geplaatst te worden.
20 % ≤ helling ≤ 30 %	Afdichting van de plaatvoegen met PAVACOLL.
> 30 %	De platen kunnen zonder afdichting geplaatst worden, mits een voeg tussen de platen < 1 mm.

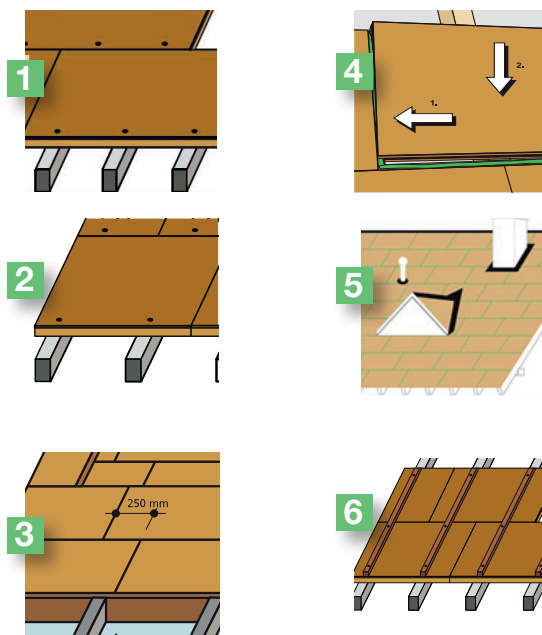
tabel 1

5 Voordat de tengellatten geplaatst worden, moeten alle verbindingen en aansluitingen (zie zwart op de tekening – sleuven, nokken, hoekkepers, doorsteken, ...) waterbestendig afgewerkt worden met behulp van PAVAPRIM waarop stroken EFIBANDE BUTYLE, PAVATAPE of PAVAFIX komen (zie verder voor gebruik en plaatsing).

6 Zet de tengellatten vast met geschikt bevestigingsmateriaal in functie van de plaatdikte:

- + ISOLAIR 22 tot 80 mm – gebruik enkel- of dubbeldraadse schroeven voor de bevestiging
- + ISOLAIR 100 tot 200 mm – gebruik dubbeldraadse schroeven voor de bevestiging

De tengellatten moeten absoluut definitief vastgezet zijn vooraleer de werf te verlaten



AANBRENGEN VAN PAVACOLL-LIJM

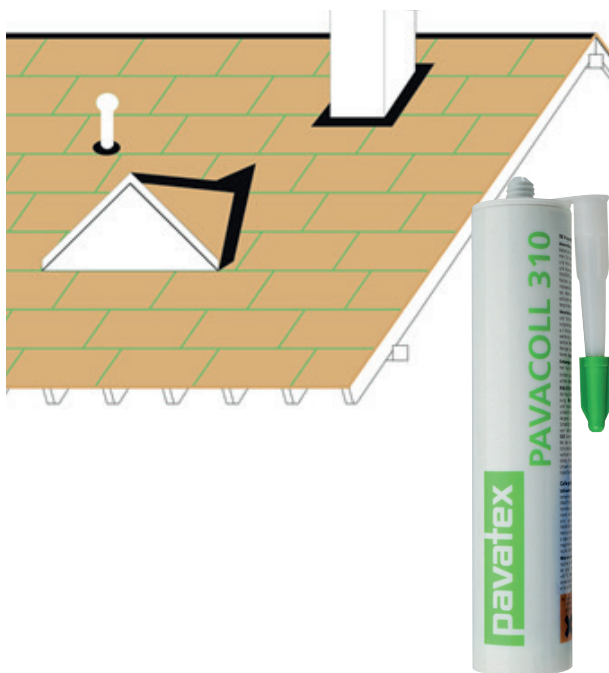
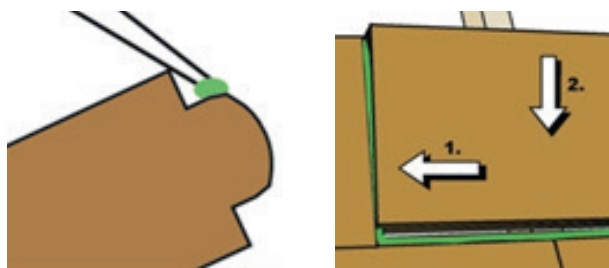
(afhankelijk van de dakhelling, zie tabel 1)

Verbruik PAVACOLL-lijm: 15 g / lopende meter voeg

Dit komt overeen met:

+ ± 25 g / m² ISOLAIR-plaat van 2500 x 770 mm

+ ±34 g / m² ISOLAIR-plaat van 1800 x 580 mm



PLAATSEN VAN STROKEN EFIBANDE BUTYLE, PAVATAPE OF PAVAFIX MET PAVAPRIM-PRIMER

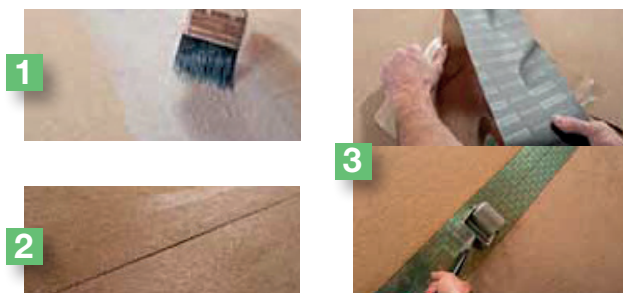
PAVAPRIM wordt als primer gebruikt voor het plaatsen van EFIBANDE BUTYLE, PAVATAPE (PAVATAPE 75 of PAVATAPE 150) of PAVAFIX (PAVAFIX 150, PAVAFIX 60 of PAVAFIX 20-40) op ISOLAIR-houtvezelplaten.

De ISOLAIR-plaat moet droog, vet- en stofvrij zijn voordat PAVAPRIM erop aangebracht wordt.

1 PAVAPRIM goed schudden voor gebruik. De primer gelijkmatig met rol of kwast uitstrijken over de oppervlakte waar de tape zal worden aangebracht.

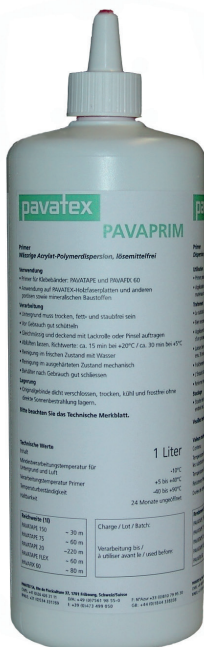
2 Voordat de EFIBANDE BUTYLE of PAVATAPE of PAVAFIX-stroken aangebracht kunnen worden, moet de primer drogen tot hij doorzichtig is. De droogtijd is afhankelijk van de temperatuur, luchtvochtigheidsgraad en hoeveelheid aangebrachte lijm.

3 De EFIBANDE BUTYLE of PAVATAPE of PAVAFIX op de primer plaatsen. Gebruik een aandrukrol om de stroken goed op het ISOLAIR-plaatoppervlak te doen hechten.



VERBRUIK PAVAPRIM OP ISOLAIR-HOUTVEZELPLAAT

- + ISOLAIR 22 tot 80 mm ± 200 g / m²
- + ISOLAIR 100 tot 200 mm ± 250 g / m²
- + PAVAFIX /PAVATAPE 150 mm ± 30 tot 40 ml PAVAPRIM / meter
± 25 meter/liter*
- + EFIBANDE BUTYLE 75 mm ± 15 tot 18 ml PAVAPRIM / meter
± 55 meter/liter*
- + PAVATAPE 75 mm ± 15 tot 18 ml PAVAPRIM / meter
± 80 meter/liter*
- + PAVAFIX 60 ± 12 tot 16 ml PAVAPRIM / meter
± 62,5 meter/liter*
(* per liter PAVAPRIM)



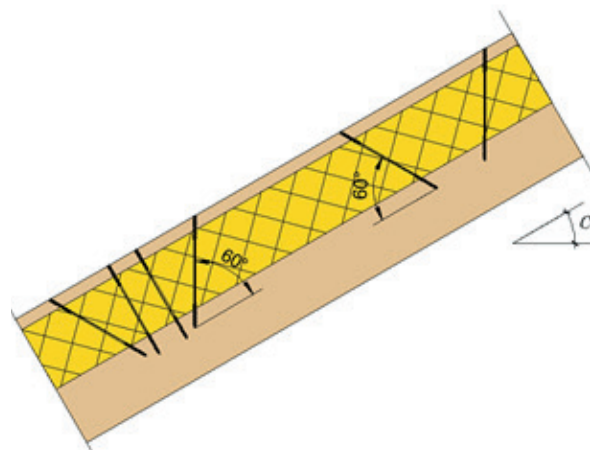
MECHANISCHE BEVESTIGING VAN ISOLAIR-PLATEN

Het aantal bevestigers (schroeven) hangt af van:

- + de dakhelling
- + het gewicht van de dakbedekking
- + de sneeuwlast
- + de hart-op-hart afstand tussen de spantbenen of kepers

De schroeven moeten steeds geplaatst worden in +60°/+90°/-60° ten opzichte van de dakhelling, volgens de richtlijnen van de schroevenfabrikant. Zie onderstaande figuur.


Afmeting tengellatten minstens 38 x 53 mm, sterkteklasse C23 – C24.



Voor meer informatie over de te gebruiken schroeven (aantal, type, ...) kunt u contact opnemen met de schroevenleverancier.

ISOLAIR




Afwerking	tand en groef
Verwerking	
Brandreactie	E
Dampdiffusieweerstand	3



Dikte (mm)	30	35	40	52	60	80	100	120	140	160	180	200
Afmeting (mm)	2500 x 770						1800 x 580					
R-waarde	0,65	0,75	0,90	1,15	1,35	1,80	2,40	2,90	3,40	3,90	4,35	4,85
Warmtegeleidingscoëfficiënt (W/mK)	0,044						0,041					
Dichtheid (kg/m ³)	200						145					
Druksterkte (kPa)	250						100					
Aantal panelen per pallet	37	30	28	20	18	28	22	18	16	14	12	10
Aantal m ² per pallet (bruto)	71,2	57,8	53,9	38,5	34,65	29,2	23	18,8	16,7	14,6	12,5	10,4

ISOLAIR 22



Afwerking	tand en groef
Verwerking	
Brandreactie	E
Dampdiffusieweerstand	5

Dikte (mm)	22
Afmeting (mm)	2500 x 770
R-waarde	0,40
Warmtegeleidingscoëfficiënt (W/mK)	0,051
Dichtheid (kg/m ³)	270
Druksterkte (kPa)	300
Aantal panelen per pallet	44
Aantal m ² per pallet (bruto)	84,7

SOPREMA NV

Bouwelven 5
2280 Grobbendonk - BE
Tel: +32 (0)14 23 07 07
info@pavatex.be
www.pavatex.be



SOPREMA Group hecht veel waarde aan kwaliteit en opereert daarom overeenkomstig het internationaal erkende kwaliteitssysteem EN ISO 9001 - ISO 14001, waarbij het systeem onafhankelijk wordt gecontroleerd en is gecertificeerd. **SOPREMA** Group behoudt zich het recht voor, naar gelang de ontwikkeling van kennis en technieken, zonder voorafgaande kennisgeving de samenstelling en de gebruiksvoorwaarden van zijn producten te wijzigen.