

:: **h o t p a p e r** pentru cei care economisesc energia!

:: **Disponibilitate** pentru un material izolant inteligent !



100% CELULOZĂ

:: Izolația **acoperișului**

:: Izolația **pereților**

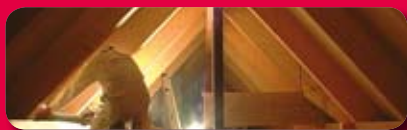
:: Izolația **pardoselii**





Produsele THERMOFLOC
Privire de ansamblu detaliată

3



Material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare

4 - 5



Material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare
Acoperiș, pereți, pardoseală

6 - 9



Strat suport pardoseală THERMOFLOC

6 - 9



Peleți THERMOFLOC de izolație

12 - 13



Pâslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi

12 - 13



Folii THERMOFLOC pentru cofrajele de acoperiș

16 - 17



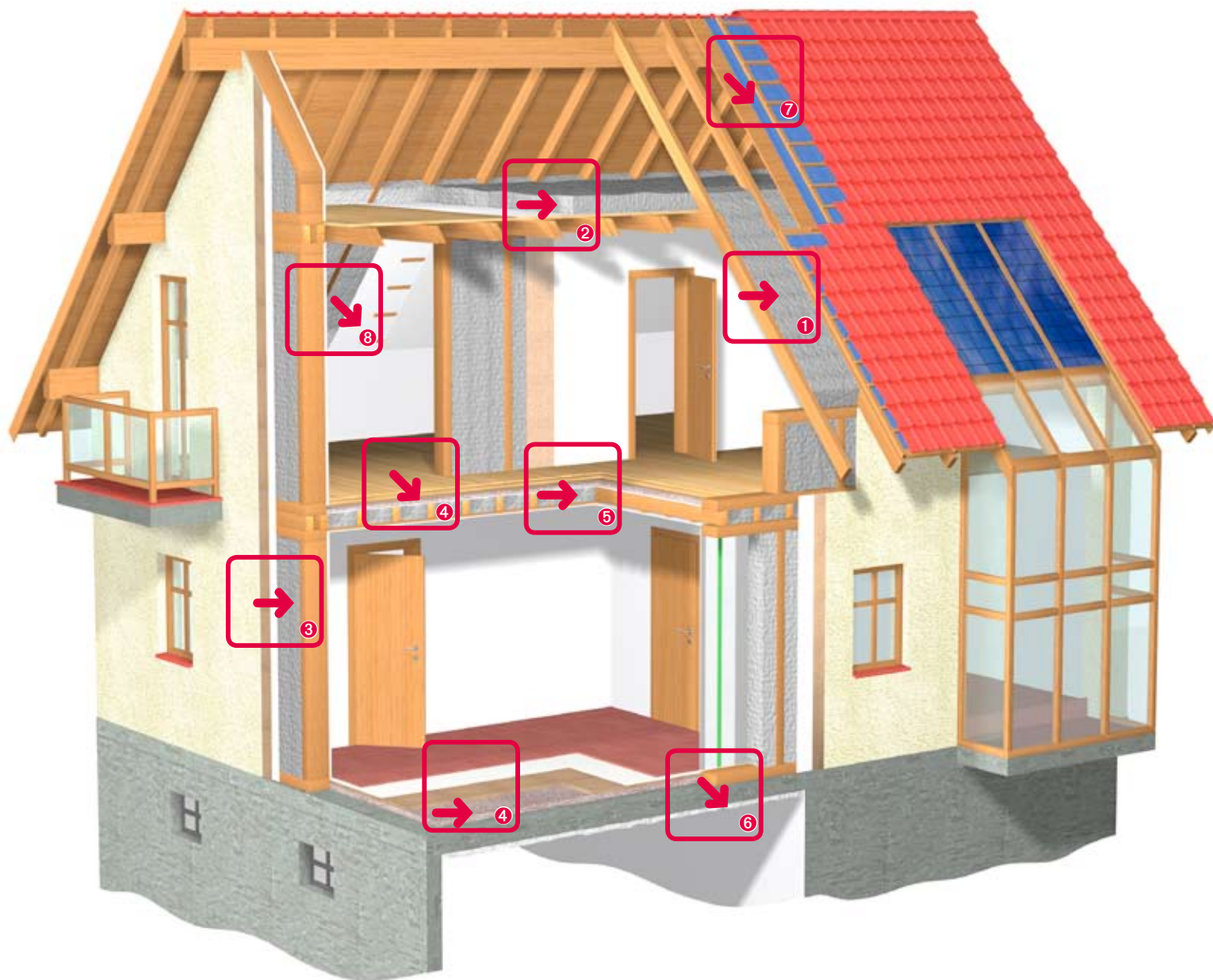
Benzi adezive THERMOFLOC

18 - 19

THERMOFLOC

**Sisteme
de izolație**

care asigură pe timpul verii răcoare și
prospețime și pe timpul iernii cald și plăcut!



- 1) **Materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare**
ca izolație între căpriorii din acoperiș
- 2) **Materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare**
suflat în mod deschis pentru izolarea tavanului la ultimul
etaj al clădirii
- 3) **Materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare**
ca izolație a peretelui exterior
- 4) **Peleți de izolare THERMOFLOC**
ca o infrastructură portantă în pardoseală
- 5) **Strat suport pardoseală THERMOFLOC**
ca izolație a cavităților din tavanul intermediar
- 6) **Materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare**
pulverizat pe partea interioară a tavanului din beci
- 7) **Folie pentru cofrajul de acoperiș THERMOFLOC**
- 8) **Păslă pentru barieră de aburi THERMOFLOC**

Materialul izolant aplicat aplicat prin suflare



CELE MAI IMPORTANTE DOMENII DE APLICARE

- acoperișul (acoperișul abrupt, acoperișul cu pantă, acoperișul în patru ape, acoperișul plat),
- peretele exterior, peretele interior și
- tavanul de la cel mai înalt nivel.

Atât pentru construcțiile noi cât și pentru renovarea clădirilor vechi materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare s-a impus de mai multe decenii în practică.

UN DOMENIU SPECIAL DE UTILIZARE

este aplicarea prin suflare a materialului izolant la pereții din partea interioară a camerelor (chiar la zidărie sau beton), tavane, (ex. tavanul beciului) și la acoperișuri. Aici se aplică cel mai frecvent un strat de la 30 la 60 mm.



THERMOFLOC
**Sisteme
de izolație**
Sistemul de izolare THERMOFLOC
reduce puternic costurile de energie!
:: izolație acoperiș
:: izolație pereți
:: izolație pardoseli

Materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare

Materialul izolant THERMOFLOC din fibre de celuloză dispune de o multitudine de caracteristici esențiale ale produselor, care fac posibilă o izolație eficientă pentru reducerea costurilor de energie prin respectarea condițiilor ecologice. Materialul izolant produs din hartie se caracterizează prin faptul că izolează perfect atât pe durata anotimpului cald cât și a anotimpului rece, reducând astfel considerabil costurile pentru încălzire iarna și pentru instalația de climatizare vara.

Fibrele naturale THERMOFLOC sunt utilizate permanent în proiecte de construcții în peste 12 țări europene iar numărul firmelor de construcții care sunt cucerite de avantajele sistemului de izolație THERMOFLOC crește în fiecare zi.


Informații de la experții în izolații: www.thermofloc.com

Materialul izolanat aplicat prin suflare



Introducerea materialului THERMOFLOC se realizează cu mașinile speciale cu suflantă. Materialul izolanat este pompat sub presiune de aer în furtunuri, transportat în cavitățile construcției și compactat acolo în conformitate cu reglementările de procesare, astfel încât să se realizeze un strat fără rosturi și consistent pentru izolație. Tehnicile speciale de prelucrare au avantaje atât

pentru cei care prelucurează cât și pentru beneficiarul construcției. Beneficiarul construcției profită de un strat de izolație fără goluri, care nu formează punți de căldură. Acoperișurile mai vechi pot fi etanșate ulterior construcției fără descoperirea țiglelor. Prin realizarea unui strat de izolație deschis spre difuziune beneficiarul construcției se bucură de o atmosferă liberă de noxe și foarte comodă.



THERMOFLOC**100% Ecologie și 100% confort****:: cu sistemul de izolație THERMOFLOC**

Constructorul poate realiza cu un singur produs grosimi de izolație între 20 și 500 mm, în vreme ce se elimină depozitarea diferitelor dimensiuni pentru materiale de izolație (cum ar fi la plăcile de izolație și la pâsla de izolație). Compactarea materialului de izolație înregistrează în funcție de domeniul de utilizare valori între 25 kg/m³ și 65 kg/m³.

Nu rezultă pierderi prin fasonare, pentru că în construcția respectivă se introduce prin suflare exact cantitatea necesară de material izolant. În plus, logistica de pe șantier se simplifică mult, pentru că materialele de construcție nu mai trebuie transportate manual în întreaga clădire.

Prin tehnica de suflare se pot umple fără probleme de la parter toate celelalte elemente constructive de mai sus (construcții cu mai multe nivele). Acest lucru economisește timp și accelerează derularea proiectului.



Materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare

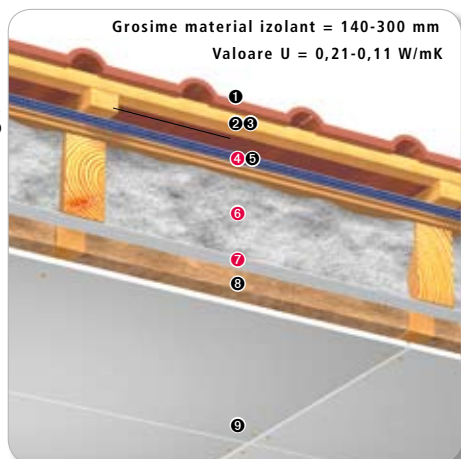
Omologare și supraveghere	ETA-05/0186, Marcaj CE
Ingrediente	Fibre de hartie și săruri pe bază de bor pentru conservare
Indicativ de conductibilitate termică	λ_D 0,039 W/mK
Indicativ rezistență la difuzie de aburi	μ 1
Absorbție apă	14,5/35,19 kg/m
Rezistență la curent	6,1 kPa s/m ²
Clasă de comportament ignifug conf. EN 13501-1	B-s2,d0
Rezistență împotriva mușcăiului	Clasa 0
Coroziune metalică	nici un potențial pericol pentru coroziune metalică
Riscuri de sănătate	fără substanțe periculoase conform ETA-05/0186

Utilizări

Utilizări

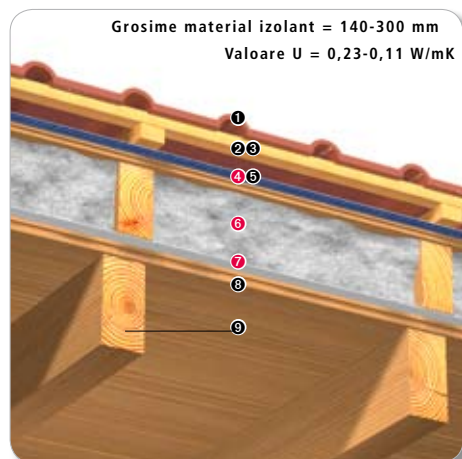


ACOPERIȘ



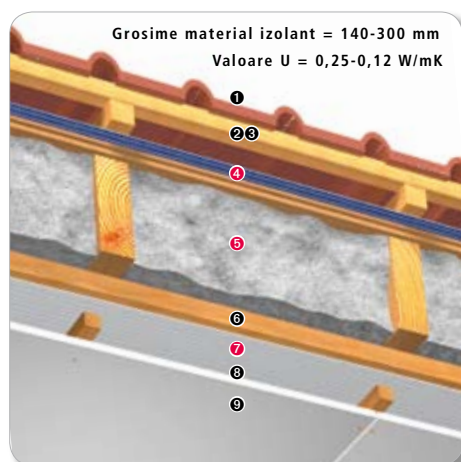
Structură acoperiș D1

- | |
|---|
| 1 Acoperire |
| 2 Astereală pentru acoperiș |
| 3 Contrafișe la astereală |
| 4 Folie pentru cofrajul la acoperiș THERMOFLOC |
| 5 Cofraj la acoperiș Cofraj la acoperiș |
| 6 Căprior/Material izolatant THERMOFLOC aplicat prinsuflare |
| 7 Păslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi |
| 8 Astereală |
| 9 Placă din rigips |



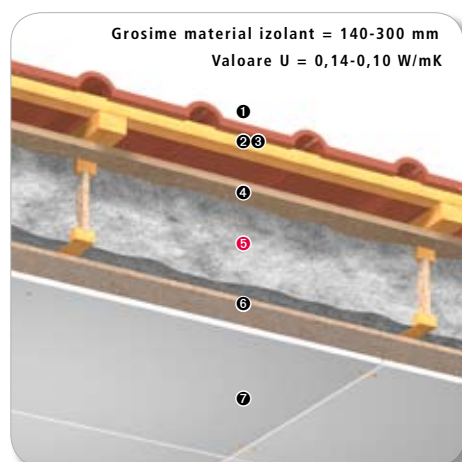
Structură acoperiș D5

- | |
|--|
| 1 Acoperire |
| 2 Astereală pentru acoperiș |
| 3 Contrafișe la astereală |
| 4 Folie pentru cofrajul la acoperiș THERMOFLOC |
| 5 Cofraj acoperiș |
| 6 Margine înaltă Material izolatant THERMOFLOC aplicat prinsuflare |
| 7 Păslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi |
| 8 Cofraj din protecție ignifugă |
| 9 Căpriorul este vizibil |



Structură acoperiș D2

- | |
|--|
| 1 Acoperire |
| 2 Astereală pentru acoperiș |
| 3 Contrafișe la astereală |
| 4 Folie pentru cofrajul la acoperiș THERMOFLOC |
| 5 Căprior/Material izolatant THERMOFLOC aplicat prin suflare |
| 6 Astereală 2-6 cm |
| 7 Păslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi |
| 8 Astereală nivel instalații |
| 9 Placă din rigips |



Structură acoperiș D7

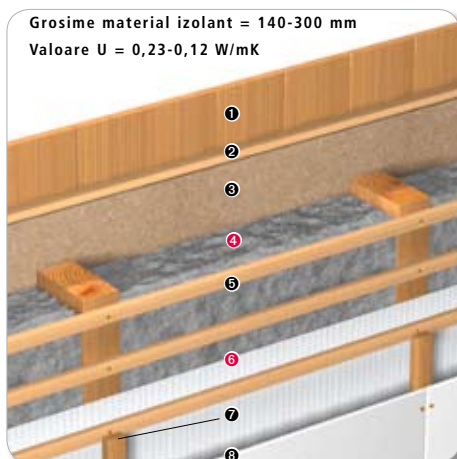
- | |
|--|
| 1 Acoperire |
| 2 Astereală pentru acoperiș 4/5 |
| 3 Contrafișe la astereală 5/8 |
| 4 placă din fibre moi bit |
| 5 Suport nervură dublu / Material izolatant THERMOFLOC |
| 6 Placaj/OSB |
| 7 Placă din ghips |

THERMOFLOC
**Sisteme
de izolație**
Mai bine izolat punct cu punct

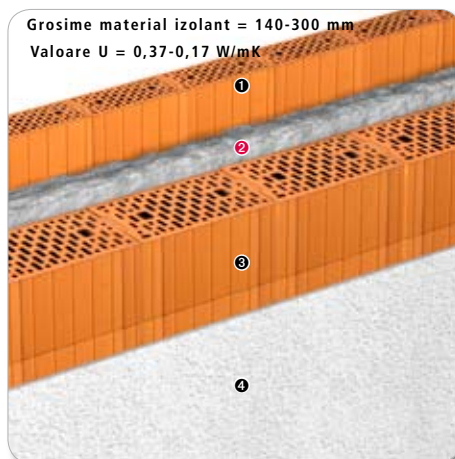
:: izolație acoperiș

:: izolație pereți

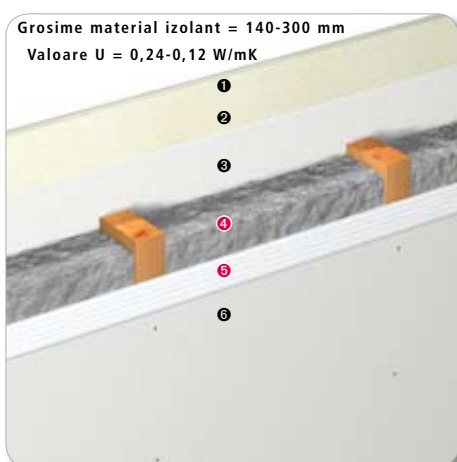
:: izolație pardoseli


PERETE

Structură perete W1

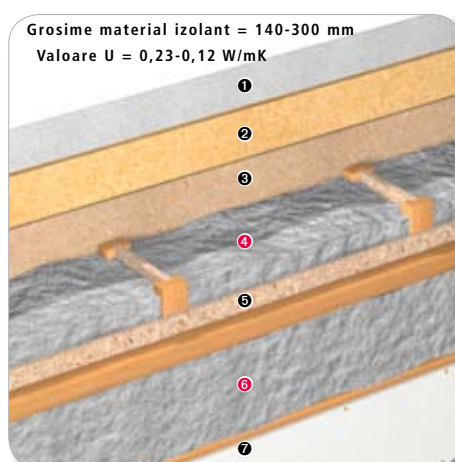
- ❶ Căptușire cu lemn
- ❷ Astereală
- ❸ Placă de izolație din fibră lemnoasă
- ❹ Grindă/Material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare
- ❺ Cofraj dulgheresc
- ❻ Pâslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi
- ❼ Astereală (nivelul instalațiilor)
- ❽ Placă din rigips


Structură perete W13

- ❶ Cărămizi cu goluri
- ❷ Material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare
- ❸ Cărămizi cu goluri
- ❹ Tencuială interioară


Structură perete W15

- ❶ Placă din rigips cu fibră de celuloză
- ❷ Placă din rigips cu fibră de celuloză
- ❸ Placă din rigips cu fibră de celuloză
- ❹ Grindă/Material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare
- ❺ Pâslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi
- ❽ Placă din rigips


Structură perete W10

- ❶ Mortar din ciment cu var
- ❷ Placă ușoară din șpan de lemn
- ❸ Placă din fibre moi
- ❹ Grindă/Material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare
- ❺ Placaj OSB
- ❻ Astereală /Material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare
- ❼ Placă din rigips



Realizare strat suport pardoseală



Realizarea stratului suport THERMOFLOC pentru pardoseală se prelucrează manual în comparație cu materialul de izolație aplicat prin suflare și acest strat suport este utilizat exclusiv ca o izolație ce nu poate fi solicitată prin presiune în plan orizontal (în nivelul cel mai de sus, în pardoseală între construcția din panouri prefabricate). Pentru

a asigura o mai bună prelucrare, materialul izolant se compactează mai puțin în căptușire. Stratul suport THERMOFLOC poate fi achiziționat în saci de 12 kg cu câte 24 saci per palet. Materialul izolant se întinde pur și simplu uniform în grosimea dorită pentru izolație și nivelat apoi plan. Consumul este cam de 35 kg/m³. Datele tehnice sunt identice ca cele de la materialul de izolație.

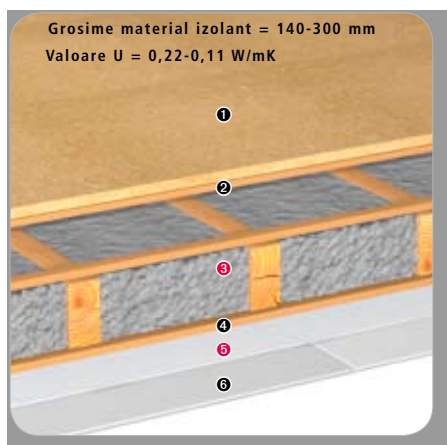


THERMOFLOC

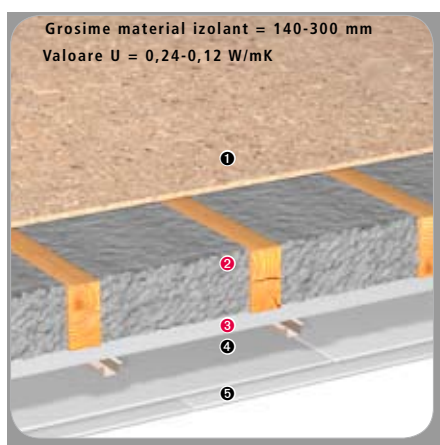

creează de jur împrejur căldură foarte plăcută

:: izolație pereți

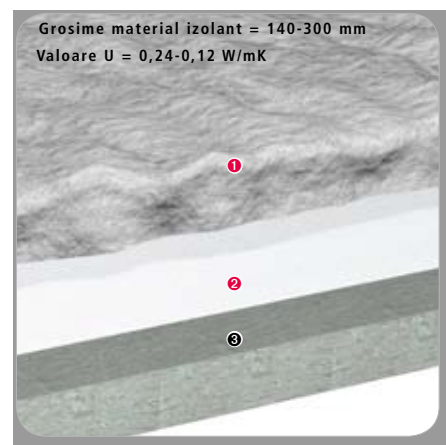
:: izolație pardoseală


Structură pardoseală DB1 Tie-beam insulation

- 1 Placă din șpan de lemn
- 2 Pardoseală oarbă / Pardoseală brută
- 3 Clești/Material izolat THERMOFLOC aplicat prin suflare
- 4 Cofrag dulgheresc
- 5 Pâslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi
- 6 Placă din rigips


Structură pardoseală DB3 Ceiling

- 1 OSB/Placaj
- 2 Beams/THERMOFLOC Blow-in Insulation
- 3 THERMOFLOC Vapour-Proof Lining
- 4 Spring rails
- 5 2-ply gypsum wallboards


Izolație tavan pentru nivelul cel mai de sus al clădirii

- 1 Grindă/Material izolat THERMOFLOC aplicat prin suflare
- 2 Pâslă THERMOFLOC pentru barieră de aburi
- 3 Acoperiș din beton


THERMOFLOC – THE FILM

Producție, prelucrare și utilizare practică
 puteți solicita materiale în 6 limbi străine la Firma Peter Seppele Ges.m.b.H.,
 sau download de la adresa www.thermofloc.com

Realizare strat suport pardoseală THERMOFLOC

Omologare și supraveghere	ETA-05/0186, Marcaj CE
Ingrediente	Fibre de hartie și săruri pe bază de bor pentru conservare
Indicativ de conductibilitate termică	λ_D 0.039 W/mK
Indicativ rezistență la difuzie de aburi	μ 1
Absorbție apă	14.5/35.19 kg/m
Rezistență la curent	6.1 kPa s/m ²
Clasă de comportament ignifug conf. EN 13501	B-s2,d0
Rezistență împotriva mucegaiului	Clasa 0
Coroziune metalică	nici un potențial pericol pentru coroziune metalică
Riscuri de sănătate	fără substanțe periculoase conform ETA-05/0186

Peleți de izolație

Peleți de izolație



Peleții de izolație THERMOFLOC reprezintă un produs granulat din fibre de celuloză, care poate fi utilizat pentru construcția de pardoseli. Produsul granulat cu o granulație de 3-8 mm poate fi vărsat în stratul dorit de montare și apoi nivelat plan. Astfel se pot realiza construcții ale unor niveluri de suport cu o înălțime de montare de 30-80 mm. Pe baza greutatei mari în vrac

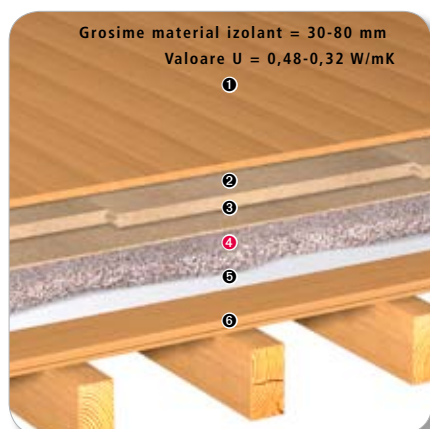
(500 kg/m³) a peleiților de izolație THERMOFLOC aceștia sunt potriviți mai ales pentru construcția de straturi portante pentru izolație care prezintă valori excelente de izolație fonică. Indiferent dacă este vorba de un tavan din beton sau din grinzi de lemn, - prin intermediul peleiților de izolație THERMOFLOC puteți să îmbunătățiți în mod evident proprietățile de izolație ale ambelor tipuri de construcție.



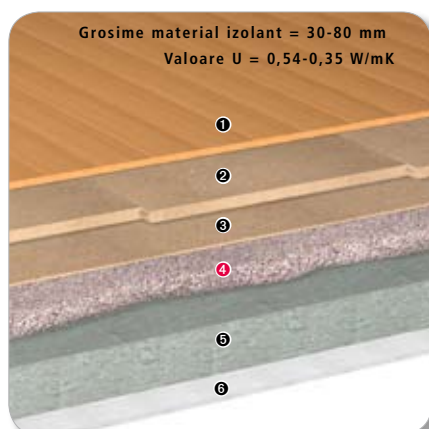
THERMOFLOC
**Sisteme
de izolație**

- ar trebui să insistați pentru acesta

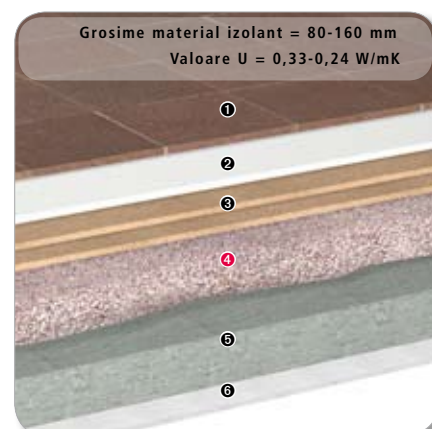
:: zolația pardoselii


Structură pardoseală DB7 Tavan de nivel

- 1 Dușumele din lemn
- 2 Fibră moale N+F
- 3 Placă de acoperire din fibră moale
- 4 **Peleți de izolare THERMOFLOC**
- 5 Protecție împotriva infiltrărilor
- 6 Cofraj pentru protecție ignifugă


Structură pardoseală DB14 Tavan de nivel

- 1 Dușumele din lemn
- 2 Fibră moale N+F
- 3 Placă de acoperire din fibră moale
- 4 **Peleți de izolare THERMOFLOC**
- 5 avan din beton
- 6 Zugrăveală tavan


Structură pardoseală DB15 Tavan de nivel

- 1 Piatră
- 2 Placă din rigips
- 3 Fibră moale N+F
- 4 **Peleți de izolare THERMOFLOC**
- 5 Tavan din beton
- 6 Zugrăveală tavan


Peleți de izolație THERMOFLOC

Granulație	3-8 mm
Greutate vărsat	500 kg/m ³
Înălțime vărsare	max. 80 mm per strat
Clasă ignifugă	B2
Conductibilitate termică	λ_D 0.07
Capacitate de rezistență la solicitare	6.320 kg with 10 % compression
Difuziune de aburi	μ 1
Consum de material	40 l per m ² (Înălțime de vărsare 40 mm), 60 l per m ² (Înălțime de vărsare 80 mm)

 Formă de livrare: saci de 40 litri / 36 saci per palet /1,44m³

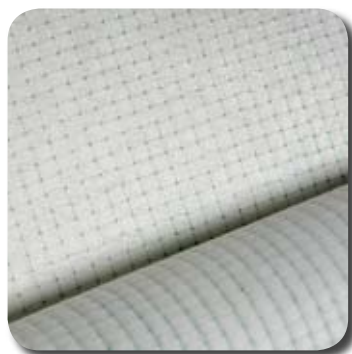
Pâslă pentru barieră de aburi



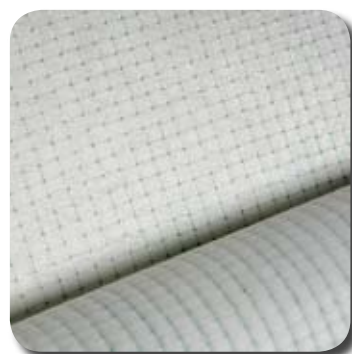
Pâsla pentru bariera de aburi THERMOFLOC este o folie de barieră pentru aburi și de izolație pentru aer, care protejează construcția de umiditate. Ea poate fi utilizată pentru construcții de pereți și de acoperișuri în zona interioară. Printr-o întărire consolidată dispune de o bună rezistență la rupere și se lasă combinată într-un mod excelent cu materialul izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare.

Livrarea cu material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare este gratuită.

Art. Nr. 5150 (Lățime 150 cm)



Art. Nr. 5160 (Lățime 280 cm)



Pâsla THERMOFLOC - Barieră de aburi	date tehnice
Materie primă	pâslă din polipropilenă cu întărire
Forță de rupere	100 N / 5 cm, întărită
Greutate per m2	ca. 50-60 g/m ²
Alungire la întindere	> 25 %
Valoare SD	10 m
Clasă ignifugă, indicativ ignifug B2	B2; Utilizare în spațiile interioare pentru acoperișuri și pereți
Lățime rolă	150 cm sau 280 cm
Lungime rolă	50 m
m ² per rolă	75 m ² respectiv 140 m ²

THERMOFLOC**Sistemul
de izolație****- izolat cu componente de calitate****:: izolație pereți****:: izolație pardoseală****Domeniu de aplicare**

Pâsla THERMOFLOC ca barieră pentru aburi se aplică în interior la construcții de acoperișuri ventilate și neventilate și pe pereții din construcțiile cu grinzi de lemn. Prin utilizarea pâslei THERMOFLOC ca barieră pentru aburi se evită crearea zonelor sensibile în construcție prin curent de aer și prin intrarea umidității în izolația termică.

Instrucțiuni de aplicare:

Pâsla THERMOFLOC ca barieră de aburi se va fixa pe infrastructură prin capsare sau lipire. Aplicarea va fi realizată astfel încât latura foliei să fie orientată spre spațiul respectiv, adică partea cu pâslă spre termoizolație. În cazul materialului izolat THERMOFLOC aplicat prin suflare se recomandă o fixare pe lungime a pâslei de izolare împotriva aburilor. În cazul în care există o necesitate de aplicare transversală, laturile benzii adezive vor fi acoperite cu o șipcă lungă, pentru a se împiedica desprinderea benzii adezive THERMOFLOC prin presiunea de intrare. Suprafețele de lipire trebuie să fie curate și fără praf, grăsimi sau silicon și să fie uscate.

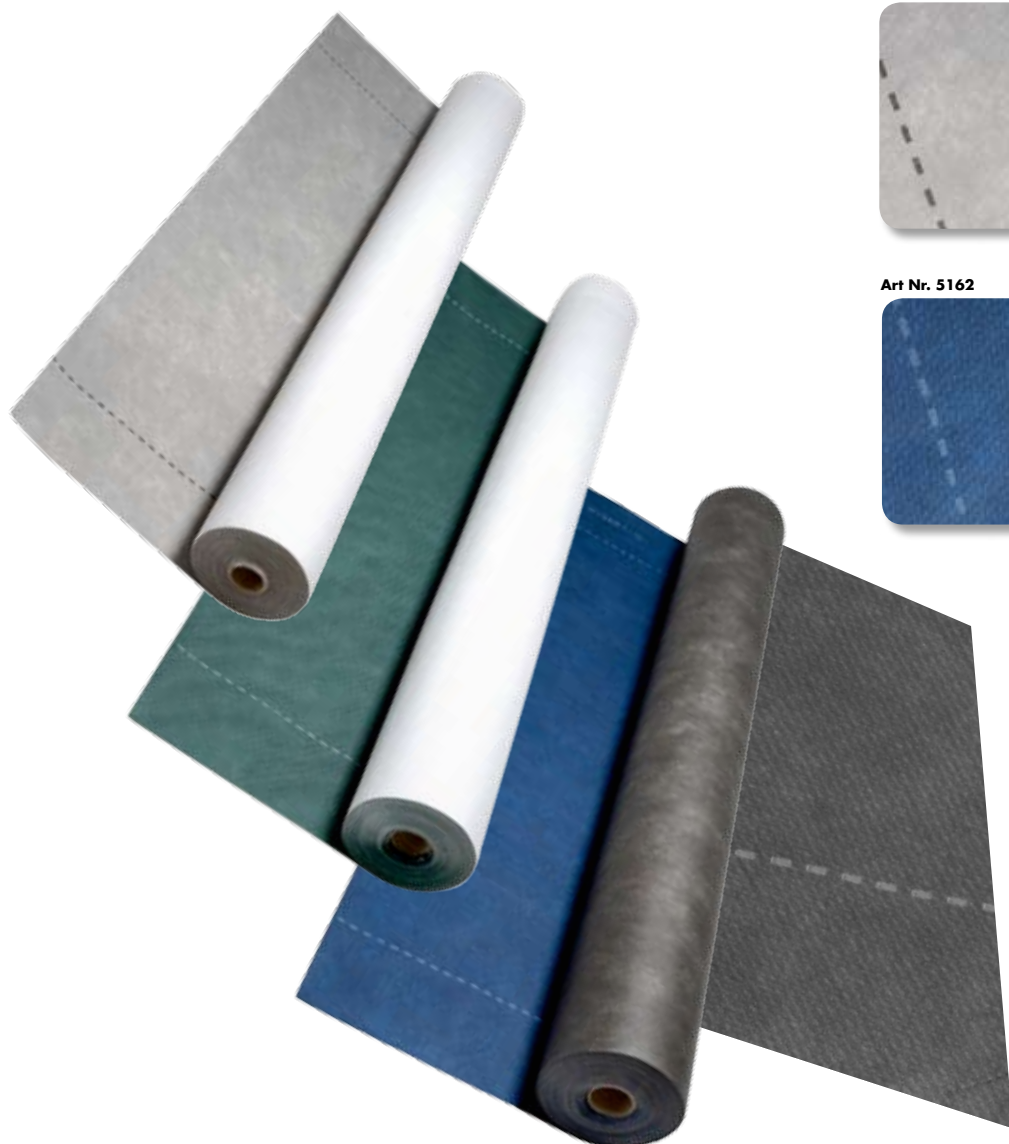
Folie pentru cofraj

Folie pentru cofraj la acoperișuri



THERMOFLOC- Folia pentru cofraj la acoperișuri protejează construcția de ploile însoțite de vânt puternic și împiedică astfel intrarea umidității în acoperiș sau în structura pereților. Foliile sunt stabile la UV, foarte rezistente la rupere și cu o difuziune foarte ridicată

Livrarea cu material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare este gratuită



Art Nr. 5158



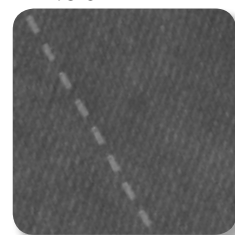
Art Nr. 5159



Art Nr. 5162



Art Nr. 5167



FOLIILE PENTRU COFRAJ LA ACOPERIȘURI sunt montate pe acoperiș în afară prin suprapunere sub zona de acoperire, astfel încât să se asigure etanșeitatea optimă la ploaie și la vânt. Contrafișele sunt fixate prin cuie sau cu capse pe foliile pentru cofraj la acoperișuri. Foliile pentru cofraj THERMOFLOC au 10 ani garanție. Componentele de sistem adaptate între ele etanșează într-un mod optim.

THERMOFLOC

**Sisteme
de izolație**

- CU SISTEM ACOPERIT

:: izolație acoperiș

:: izolație pereți



Art Nr. 5158

Folie pentru cofraj la acoperis gri	Date tehnice
Materie primă	păslă din polipropilenă în trei straturi
Forță de rupere	215 N / 5 cm
Greutate pro m ²	120 g/m ²
Alungire la rupere	> 60 %
Valoare SD	0,02 m, cu o mare deschidere la difuziune
Clasă ignifugă	B2
Expunere la intemperii	max. 2 luni
Rezistența la rupere	220 N
Lățime rolă	150 cm
Lungime rolă	50 ml

30 role per palet /2.250 m²

Art Nr. 5159

Folie pentru cofraj la acoperis verde	Date tehnice
Materie primă	păslă din polipropilenă în trei straturi
Forță de rupere	250 N / 5 cm
Greutate pro m ²	135 g/m ²
Alungire la rupere	> 60 %
Valoare SD	0,02 m, cu o mare deschidere la difuziune
Clasă ignifugă	B2
Expunere la intemperii	max. 4 luni
Rezistența la rupere	250 N
Lățime rolă	150 cm
Lungime rolă	50 ml

24 role per palet /1.800 m²

Art Nr. 5162

Folie pentru cofraj la acoperis albastru	Date tehnice
Materie primă	păslă din polipropilenă în trei straturi
Forță de rupere	380 N / 5 cm
Greutate pro m ²	160 g/m ²
Alungire la rupere	> 60 %
Valoare SD	0,02 m, cu o mare deschidere la difuziune
Clasă ignifugă	B2
Expunere la intemperii	max. 4 luni
Rezistența la rupere	290 N
Lățime rolă	150 cm
Lungime rolă	50 ml

24 role per palet /1.800 m²

Art Nr. 5167

Folie pentru cofraj la acoperis negru	Date tehnice
Materie primă	păslă din polipropilenă în trei straturi
Forță de rupere	Lungime 400 N/ transversal
Greutate pro m ²	260 g/m ²
Alungire la rupere	> 40 % pe lungime / transversal 50%
Valoare SD	0,10 m, cu o mare deschidere la difuziune
Clasă ignifugă	B2
Expunere la intemperii	max. 4 luni / 5.000 mm
Rezistența la rupere	200 / 170 N
Lățime rolă	150 cm
Lungime rolă	50 ml

24 role per palet /1.800 m²



Benzi adezive

Benzi adezive

Benzile noastre adezive sunt adaptate special la produsele noastre THERMOFLOC și formează împreună cu pâsla ca barieră de aburi și folia pentru cofraj la acoperișuri un sistem complet de izolație termică. Benzile adezive sunt utilizate

pentru lipirea etanșă la aer a Pâslei THERMOFLOC ca barieră de aburi și de la foliei pentru cofraj la acoperișuri. În plus, ele pot fi folosite și la lipirea stivelor pe plăcile din material lemnos (plăci OSB, plăci din placaj etc.).

Livrarea cu material izolant THERMOFLOC aplicat prin suflare este gratuită

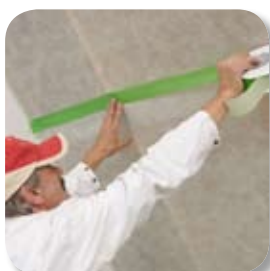


Art. Nr. 5151

Bandă adezivă verde

Date tehnice

Materie primă	Bandă adezivă din polietilenă
Lățime rolă	5 cm
Lungime rolă	25 ml
Carton	12 buc
Palet	60 cartoane
Banda adezivă se compune din acrilat fără diluanți sau agenți de lichefiere.	



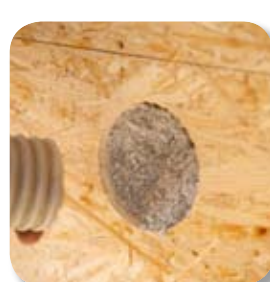
Bandă adezivă din polietilenă - de culoare verde - cu întărire - cu adeziv din acrilat pentru lipirea etanșă la aer a pătrunderilor și a suprapunerilor barierelor de aburi THERMOFLOC.

Art. Nr. 5156

Bandă adezivă alabă

Date tehnice

Materie primă	Bandă adezivă din polietilenă
Lățime rolă	20 cm
Lungime rolă	20 ml
Carton	1 bue
Palet	112 cartoane
Banda adezivă se compune din acrilat fără diluanți sau agenți de lichefiere.	



Bandă adezivă universală - albă pentru lipirea orificiilor de suflare.

THERMOFLOC**- lipire la punct cu un sistem performant****:: izolație acoperiș****:: izolație pereți****Art. Nr. 5157****Banda adeziva neagra****Date tehnice**

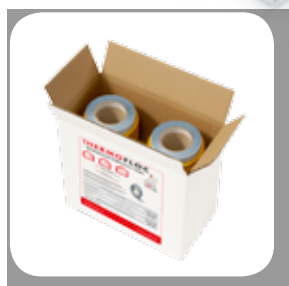
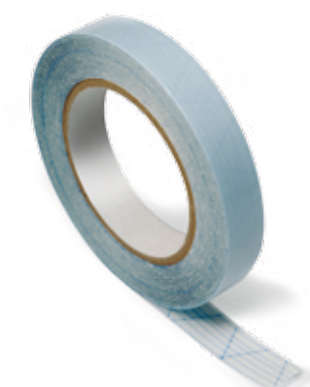
Materie primă	Bandă adezivă din polietilenă
Lățime rolă	14,6 cm
Lungime rolă	25 ml
Carton	4 buc
Palet	80 cartoane
Banda adezivă se compune din acrilat fără diluanți sau agenți de lichefiere.	



Bandă adezivă universală neagră pe bază de polietilenă, cu întărire de rezistență, cu hârtie de separare tăiată, pentru lipirea deschiderilor de suflare.

Art. Nr. 5166**Bandă adezivă dublă - albastră****Date tehnice**

Materie primă	Bandă adezivă din polietilenă
Lățime rolă	2 cm
Lungime rolă	20 ml
Carton	30 buc
Palet	80 cartoane
Banda adezivă se compune din acrilat fără diluanți sau agenți de lichefiere.	



Bandă adezivă cu două fețe - albastră - pentru lipirea pâslei și a foliei pentru cofrajul la acoperișuri.

THERMOFLOC

Material izolant din fibră de celuloză



RO

Partener **THERMOFLOC**

Zeller Trading s.r.l.

Strada V. Alecsandri 21/12
410072 Oradea - Romania

tel: +4 0359 101 203

fax: +4 0359 101 204

mobil: +4 0724 72 11 66

office@zellertrading.ro

www.zellertrading.ro

Peter Seppel Ges.m.b.H. | Bahnhofstraße 79 | A-9710 Feistritz/Drau | Tel: +43(0)4245-6201 | Fax: +43(0)4245-6336

office@thermofloc.com

Informații de la experții în izolații: www.thermofloc.com